ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE ET DU LARYNX

(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE.

Sec. d'imp. Paul Dupont, Paris, 41, rue J.-J.-Roussenu.

ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE, DU LARYNX

ET DES ORGANES CONNEXES

Fondées par MM. ISAMBERT, KRISHABER, LADREIT DE LACHARRIÈRE

PUBLIÉES PAR

M. LE D' LADREIT DE LACHARRIÈRE,

Médecin en chef de l'Institution nationale des Sourds-Muets et de la Clinique otologique.

Avec la collaboration de MM.

MORELL MACKENZIE

Professeur de laryngologie au London Hospital.

GOUGUENHEIM

Médecin de l'hôpital Bichat,

COYNE

Professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux.

CADIER

Professeur libre de laryngologie.

Et le concours seientifique de MM.

Professeur Béclard. — Dr Bonnafont. —, Dr Cusco. — Dr Danjoy. —
Dr Dèlens. — Professeur Duplay. — Professeur Fournier. — Professeur
Gosselin. — Professeur Guyon. — Dr Horteloup. — Dr Kuhff. — Dr Labbé.
— Dr Lévi. — Dr Luys. — Dr Mauriac. — Professeur Panas. — Dr Polaillon.
— Dr Proust. — Dr Pozzi. — Dr Saint-Germain (de). — Dr Tillot. —
Professeur Trélat. — Et a L'étranger : De MM. Koch à Luxembourg. —
Lange, à Copenhague. — Politzer, à Vienne. — Sapolini, à Milan. —
Schrötter, à Vienne.

TOME 1X. - 1883

PARIS

G. MASSON, EDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE BOULEVARD SAINT-GERMAIN, EN FACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

Agents à Londres : M.M. BAILLIÈRE, TINDALL ET Cie 20, KING WILLIAM AFREET STRAND

MCCCLXXXIII

ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE, DU LARYNX

(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE)

ET DES ORGANES CONNEXES

OBSERVATION D'UN CAS DE FRACTURE DU ROCHER. — DISCUSSION DU DIAGNOSTIC,

Par le D' Jacquemart.

Dans les premiers jours du mois d'août dernier, M. le D'D... s'est présenté à ma consultation, et m'a fait le récit suivant d'un accident qui lui survint, et des suites qui en furent la conséquence.

« Le 9 janvier 1880, il est tombé de voiture; sa tête a porté sur le sol durci, par tout le côté gauche, tempe, joue,

oreille, apophyse mastoïde.

« Immédiatement il se fit, par le conduit auditif gauche, une hémorragie dont la quantité put être évaluée à huit cuillerées à soupe de sang pur, au dire de lui et de sa femme, témoin du récit comme elle l'était de l'accident.

« Aussitôt après la chute il y eut perte de connaissance pendant une demi-heure, ensuite il reprit connaissance, mais incomplètement, en ce sens, qu'il ne comprenait pas tout ce qu'on lui disait.

« Pendant la perte de connaissance, comme après, il avait

la respiration stertoreuse. Il a également vomi des matières bilieuses. Il pouvait tirer la langue, mais il la sortait lentement et avec paresse en quelque sorte. Cependant elle n'était pas déviée.

« On ne s'est pas sperçu alors qu'il y eût déviation d'un côté de la face; cependant, aujourd'hui, il y a une déviation évidente du côté gauche. Il ne s'est pas aperçu non plus qu'il

n'entendait pas du côté de l'oreille blessée.

Rentré chez lui deux heures après l'accident, il perdit de nouveau connaissance jusqu'au lendemain soir; puis il s'est remis en partie, mais il y avait encore une grande surexcitation. Il ne souffrait pas qu'on le dérangeât; il voulait le repos. Il ne répondait pas à toutes les questions; il ne les comprenait pas toutes. Bien certainement il ne connaissait qu'imparfaitement. Mais petit à petit l'état normal revint, et au bout de quatre à cinq jours il connaissait et comprenait bien. Toutefois la langue était toujours paresseuse et suivait lentement la pensée pour l'exprimer. Il disait certains mots difficilement; mais s'il y avait aphasie partielle, c'était une aphasie tenant aux mouvements de la langue et non à la mémoire. En d'autres termes, il n'y avait pas d'aphasie cérébrale. Le malade qui s'y entend, établit bien nettement cette distinction, et il est bien certain, selon lui, que si pendant les premiers jours il avait un peu perdu la mémoire, cela devait tenir à la commotion cérébrale plutôt qu'à une lésion de la substance cérébrale. De même il ne pouvait remuer la mâchoire le lendemain de l'accident, et il attribue cela à la contusion subie par l'articulation dans la chute. » Nous l'attribuons, nous, à cette même cause, et peut-être à ce que la fracture qui a dû se faire sur le rocher se prolongeait jusque-là.

« Il n'y avait toujours pas de surdité de ce côté, et le malade nous dit que, 18 jours après l'accident, en aliant visiter un malade, il ausculta de l'oreille gauche et entendit très bien. Il y avait peut-être plus de finesse que du côté droit. Il est vrai qu'il y avait, comme encore aujourd'hui, de l'hyperesthésie de toute la région. Pendant cinq ou six mois, les bruits de frottement des dents et de l'articulation de ce côté cau-

saient une sensation agrandie de frottements dans l'oreille correspondante : résultat sans doute de l'hyperesthésie, ou mieux de l'hyperacousie signalée ci-dessus.

« Un jour, environ 18 mois après l'accident, il perçut dans son oreille gauche un souffle saccadé, bruit de soupape ou de cheminée d'une machine à vapeur, qu'il prit d'abord pour le bruit d'une machine placée dans le voisinage de sa demeure, Puis ayant mis le doigt sur l'apophyse mastoïde derrière l'oreille, il sentit un battement tout à fait isochrone au pouls et aux mouvements du cœur. En rentrant chez lui, il put se convaincre bien vite que la sensation n'était pas de provenance extérieure et étrangère, mais qu'elle venait de son apophyse mastoïde. Il eut alors l'idée de comprimer avec le doigt sur le point où il sentait le battement, et le bruit s'affaiblit, même il cessa tout à fait en augmentant et prolongeant la pression.»

Quand je vis le Dr D.... au mois d'août, je lui donnai le conseil de faire la compression digitale, voire même à l'aide d'une pelote appropriée à l'endroit. Je dois dire qu'à ce moment j'avais moi-même perçu le battement et entendu à l'auscultation stétoscopique le souffle saccadé. Mais il n'y avait aucune tumeur à la région mastoïdienne.

Ce fut également lors de cette première consultation que je constatai la déviation des traits du côté gauche de la face, déviation évidente non seulement pour moi, mais pour toutes les personnes présentes. Et le malade affirme qu'il avait les deux côtés de la face très symétriques avant l'accident.

Nous constations encore l'intégrité du nerf acoustique gauche.

Aujourd'hui, 5 janvier 1883, M. le Dr D... me revient et me renouvelle le récit de son accident. — Il m'apprend qu'il a dû renoncer à la compression digitale, parce que, dès qu'il la faisait, il éprouvait dans l'oreille opposée, c'est-à-dire la droite, une sensation de bruissement désagréable et aussi une tension dans le fond de l'œil, un trouble de la vue de ce côté. — Il m'apprend aussi que le sulfate de quinine dont il s'est servi lui fut plus nuisible qu'utile. Mais le valé-

rianate de quinine dont il fait usage depuis une dizaine de jours lui a donné un bon résultat, à ce point que les battements et le soussile ont considérablement diminué.

État actuel constaté par nous. — Aujourd'hui, 5 janvier, après la série des phénomènes éprouvés par M. le Dr D..., et qu'il nous a racontés minutieusement, voici ce que nous constatons:

1º Il y a sur la membrane du tympan examinée avec soin, en avant et en arrière du manche du marteau, deux points un peu blanchâtres, nébuleux, comme étoilés. Ces deux points sont comme formés de tissu fibreux renforcé, sorte de tissu de cicatrice. Le manche du marteau est intact; et la membrane, dans tout le reste, est absolument normale. Évidemment ces deux points sont ceux où la membrane fut blessée, déchirée, lors de la chute.

2° L'audition est intacte, ou du moins égale à l'autre côté. 3° Il y a un peu d'altération dans les traits du côté gauche; les plis de la joue sont effacés en partie; la commissure labiale est un peu abaissée.

4° Il y a paresse dans le parler. Le malade énonce lentement ce qu'il doit dire. Et pourtant il s'exprime d'une façon fort intelligente. Il est évident que l'intelligence reste aussi vive que jamais. La langue est seulement en retard sur elle. Les idées sont nettes, et la compréhension aussi rapide qu'elle le fut en aucun temps.

5° Il existe sous le doigt, quand on l'applique sur l'apophyse mastoïde, à environ 1 centimètre de l'insertion du pavillon gauche, on ressent, dis-je, sous le doigt un battement artériel analogue au pouls et isochrone avec ce dernier; et le stétoscope permet d'y percevoir un souffle saccadé comme celui perçu dans la carotide; ce souffle cesse d'être perçu par le malade quand on maintient la compression pendant quelque temps, et elle va en s'affaiblissant jusqu'à disparaître.

Nous constatons, et c'est M. le Dr Marie assistant de M. le Pr Charcot qui nous le fait remarquer, que M. D... est atteint de goître exophtalmique frustre donnant lieu à des troubles circulatoires et nerveux multiples. Tout ce qui se rapporte à

cette affection est l'objet d'un travail complet dans la thèse de notre distingué confrère M. le D^r Marie, et nous ne pouvons mieux faire que de renvoyer les lecteurs à ce travail remarquable. Nous trouverons peut-ètre dans cette affection l'explication de certains phénomènes observés chez notre malade.

CONCLUSIONS.

De l'histoire racontée par M. le D^r D..., des troubles constatés par lui aussitôt après l'accident, pendant les mois et les années qui suivirent, enfin des troubles divers constatés aujourd'hui, se dégagent des déductions anatomo-pathologiques que nous allons exposer, non comme on peut le faire par l'autopsie, mais autant qu'on le peut par les troubles fonctionnels.

Avant de commencer l'exposé de nos conclusions, qu'on nous permette une petite digression d'anatomie et de physiologie concernant le nerf facial principalement, dans le but de nous faire mieux comprendre.

Le nerf facial prend naissance au bulbe en apparence, mais les racines ne font que traverser la substance bulbaire, et remontent jusqu'au plancher du 4° ventricule. Les fibres des deux nerfs, comme cela a lieu pour les autres nerfs crâniens, s'entre-croisent, ce qui explique les effets croisés, quand ces nerfs sont lésés à leur origine.

Le nerf facial émerge du bulbe tout à fait à côté du nerf auditif auquel il est accolé sans que leurs fibres se confondent pourtant, jusque dans le conduit auditif interne.

Le facial se sépare de l'acoustique au moment où celuici pénètre dans le labyrinthe.

Il pénètre lui-même dans un conduit osseux qui lui est destiné. — Comme son conduit, le nerf facial se dirige d'abord en dehors et en avant, puis se coude pour retourner en arrière. — Jusque-là, il est horizontal. — Il se coude de nouveau et devient vertical jusqu'à sa sortie du trou stylomastoïdien.

Au premier coude existe un renslement dit ganglion géni-

culé où naissent certains rameaux anastomotiques, tels que les nerfs grand et petit pétreux superficiels, et le nerf intermédiaire de Wrisberg. — Certains auteurs disent que ces nerfs aboutissent là et n'en émergent point. Cela est vrai au moins pour le nerf de Wrisberg qui a lui-même une origine cérébrale.

Le conduit osseux suivi par le facial, entre le premier coude et le deuxième, s'appelle arcade de Fallope. Il passe comme un pont, comme un tunnel, au-dessus de la fenêtre ovale. Une très mince paroi osseuse la sépare de la cavité tympanique en dehors. — Le trajet vertical qui succède au deuxième coude traverse l'apophyse mastoïde.

Du facial, dans ce trajet, naissent certaines branches ner-

veuses dont la première est la corde du tympan.

La corde du tympan nait un peu avant la sortie du trou stylo-mastoïdien; elle remonte dans un canal spécial qui s'ouvre dans la caisse en dedans et en arrière de l'encadrement du tympan; elle traverse la caisse en passant entre le manche du marteau et la branche verticale de l'enclume; puis, sans fournir aucun filet dans la caisse, elle rentre dans un canal spécial voisin de la scissure de Glaser, et non dans la scissure elle-mème, comme on l'a prétendu à tort; elle sort du crâne près de l'épine du sphénoïde; de là, elle va s'unir au nerf lingual.

D'après Cruveilhier, dont voici les propres paroles : « La corde du tympan de même que le grand nerf pétreux superficiel, tous deux émanés du facial, sont exclusivement des nerfs de mouvement, et il faut chercher une autre raison que l'accession de filets réfléchis et rétrogrades de la cinquième paire pour expliquer la sensibilité dont est douée le facial à sa sortie du trou stylo-mastoïdien ; » d'après cet auteur autorisé, nous voyons que la corde du tympan est essentiellement un nerf de mouvement qui va s'adjoindre au nerf sensitif, le lingual. Certains auteurs prétendent que les effets de la corde du tympan sont des effets de sensibilité. Ce qui se passe et s'est passé chez notre malade tendrait à démontrer avec Cruveilhier qu'il reste nerf de mouvement même après son adjonction au nerf lingual. En effet, chez

M. D..., on n'a observé aucun trouble sensitif de la langue.

D'autres auteurs veulent que ce soit exclusivement un nerf de sécrétion agissant sur la glande sous-maxillaire. Or, Cruveilhier trouve l'hypothèse hasardée et nullement démontrée. Notre malade n'a observé non plus aucun trouble dans la sécrétion salivaire.

Outre la corde du tympan naissent au même niveau à peu près que cette dernière : 1° le filet anastomotique qui va du facial au pneumogastrique :

2º Un rameau anastomotique pour le glosso-pharyngien; 3º Enfin deux filets purement moteurs, les rameaux qui animent les muscles stylo-glosse, et le glosso-staphylin. Ces derniers filets naissent après là sortie du facial du trou stylo-mastoïdien.

Revenons maintenant à notre observation :

Nous voyons d'abord par le récit de notre malade, qu'il éprouva, dans les premiers moments qui ont suivi l'accident, certains troubles respiratoires, des vomissements, et qu'il perdit connaissance.

Ces troubles peuvent s'expliquer par une lésion du plexus tympanique, lequel est formé par des filets venant en partie du pneumo-gastrique et du grand sympathique. Sans donte une déchirure de ce plexus dont les branches parcourent en tous sens les parois de l'oreille moyenne et la membrane elle-même, pourrait produire la respiration stertoreuse et même des vomissements dont il est question. Ces troubles, d'ailleurs, n'étaient pas d'une intensité qui dépasse la propriété de ces filets nerveux.

Toutefois, n'oublions pas que, sans chercher si loin, nous pouvons trouver l'explication plus simplement dans la commotion cérébrale elle-même et seulement. En effet, toute chute sur la tête produisant l'ébranlement de la masse cérébrale, peut occasionner des troubles respiratoires, des vomissements, de la perte de connaissance. Et il n'est pas besoin pour cela qu'il existe aucune lésion de la substance cérébrale. Aussi, sans la lésion évidente du nerf facial, nous n'aurions point songé à la première hypothèse.

Nous observons ensuite qu'il n'y a pas, et qu'il n'y a pas eu de surdité, à aucun moment, bien qu'une hémorragie par le conduit indique qu'il y a eu lésion et blessure dans la profondeur de ce conduit. D'ailleurs, l'examen objectif permet de constater encore aujourd'hui des cicatrices du tympan, restes d'une déchirure assez considérable dans le principe. Et pourtant il est bien certain qu'il n'y a pas eu de surdité à aucun moment, pas même de troubles subjectifs dépendant du nerf auditif. Nous devons donc conclure de là que le nerf auditif ne fut pas intéressé ni dans son trajet ni dans ses centres.

Comment expliquer la production de la blessure du tympans d'où est venue l'hémorragie et dont nous voyons les traces ?...

Elle a pu être produite par effet direct, par le refoulement de l'air, l'oreille ayant porté bien à plat sur le sol. Les auteurs indiquent la possibilité d'une pareille origine aux déchirures du tympan; et nous-même l'avons constatée plusieurs fois.

Elle a pu aussi résulter d'une fracture du rocher passant par le cadre tympanique et intéressant la membrane.

Dans la première hypothèse, il est vrai, les troubles de l'ouïe peuvent, comme c'est le cas ici, être nuls. (Tout le monde sait qu'une simple plaie du tympan ne rend point sourd par elle-même). On pourrait donc l'admettre.

Mais la seconde paraît la plus vraie, à cause des autres troubles fonctionnels dont les principaux se rattachent au nerf facial.

En effet, le nerf facial fut intéressé en un point de son trajet, car il y a des troubles (la déviation de la face, par exemple) qui l'indiquent formellement.

Quel fut le siège de la lésion?...

Assurément ce ne fut point le centre nerveux d'origine dudit nerf. Car, dans ce cas, l'effet eût été produit de l'autre côté, les lésions cérébrales centrales donnant, comme nous l'avons vu, des effets croisés. Or, chez notre malade, les troubles dépendant du facial ont eu lieu du côté de l'oreille bles-

1

sée. Ce fut donc après son émergence du bulbe que ce nerf fut lésé.

Peut-on admettre que ce fut avant son entrée dans le trou auditif interne?... Non plus ; car il est probable que dans ce cas, le nerf auditif qui lui est accolé eût été lui-même intéressé.

Nous voyons par l'histoire du malade qu'il y eut des troubles du côté de la langue: une paresse, une lenteur dans l'expression, une façon très lente de la sortir hors de la bouche.

Nous savons aussi qu'il existe des relations entre le nerf facial et les mouvements de la langue :

1º Par la corde du tympan qu'on pourrait admettre avec Cruveilhier comme nerf purement moteur, laquelle s'adjoint an nerf lingual et innerve la langue en même temps que ce dernier, mais dans le sens du mouvement, tandis que le lingual agit dans, le sens de la sensibilité;

2º Par deux filets qui sont encore exclusivement moteurs, les filets stylo-glosse et glosso-staphylin, innervant également dans le sens du mouvement les deux muscles du même nom faisant partie du domaine moteur de la langue.

La paresse et la lenteur de la langue s'expliqueraient, parce que ces différents filets avaient perdu leur puissance en partie au moins. Et si nous ne voyons point, comme cela fut constaté, que la langue fut déviée, c'est parce que son nerf moteur principal qui est le grand hypo-glosse était intact et maintenait quand même l'organe dans sa direction normale.

En un mot, on serait fondé à conclure de cette lésion de la corde du tympan (car je pense que les deux autres filets ne jouent ici qu'un très faible rôle), on serait fondé à conclure, dis-je, que la corde du tympan est un nerf moteur, selon l'avis de Cruveilhier.

J'ai déjà fait remarquer d'ailleurs qu'aucun autre trouble de la langue ou de ses annexes n'a été remarqué tendant à prouver le contraire.

Pourrait-on, au contraire, se ranger à l'opinion d'un éminent confrère qui a examiné ce malade depuis son accident, opinion qu'on nous donne comme celle exprimée par lui, mais que nous ne reproduisons que sous la réserve de son approbation? Or, ce médecin a mis les troubles de la langue sur le compte d'une lésion cérébrale. Pour lui, il y aurait eu aphasie, conséquence d'un désordre ayant pour siège la 3° circonvolution cérébrale gauche; ce qui n'empêche pas qu'il admette l'existence simultanée d'une lésion du rocher et du nerf facial. D'après cette explication, la corde du tympan n'aurait point présidé aux troubles de la langue.

Nous ne voyons qu'une objection à faire à l'explication donnée ci-dessus: c'est que les troubles de la langue sont peu conformes aux troubles aphasiques. Le malade ne paraît pas y croire lui-même, comme nous l'avons dit d'ailleurs. En effet, il y a bien plus trouble de la motilité qu'inconscience des mots. Et ce fut toujours ainsi. Au reste, les troubles ont lieu non seulement dans le parler, mais encore dans la manière de sortir la langue de la bouche, ce qu'il fait lentement, péniblement, ce qu'il faisait encore plus difficilement dans les premiers temps. — Or, peut-on expliquer cette diminution du pouvoir moteur de la langue par l'aphasie proprement dite, par une lésion de la 3° circonvolution seulement? Nous ne le croyons pas, et c'est pourquoi nous persistons à laisser debout notre appréciation première au sujet de la corde du tympan.

Ce point établi, que la corde du tympan, branche du facial, aurait perdu de sa propriété, il serait aisé de conclure que la lésion du facial que nous cherchons a dû siéger dans l'espace situé entre le point de séparation dans le trou auditif interne du tronc commun facial et acoustique, et le point où naît, en

dehors, la corde du tympan.

Et maintenant, cette lésion que nous avons supposée résulter d'une fracture, a-t-elle pu siéger au niveau de l'arcade de Fallope? On admettra avec nous qu'en cet endroit les rapports avec la fenêtre ovale et les canaux semi-circulaires sont trop intimes pour qu'ils n'aient pas souffert l'un ou l'autre. Or, cela n'est pas, puisqu'il n'y a pas eu le moindre trouble auditif.

n

d

C

Vers sa sortie de l'arcade de Fallope, avant de pénétrer

dans la portion mastoïdienne de son trajet, le nerf facial envoie un petit filet qui innerve le petit muscle de l'étrier. Ici encore, comme plus haut, nous aurions à enregistrer très probablement un trouble de l'ouïe par défaut de tension de la membrane tympanique, si on admettait que la fracture eût pu siéger en dedans de ce point.

Il ne reste donc qu'un très court espace où nous puissions trouver le siège que nous cherchons. Cet espace est représenté par la partie verticale du trajet du nerf facial, entre la naissance du filet du muscle de l'étrier d'une part, et celle de la corde du tympan d'autre part.

Nous croyons qu'il y eut fracture du rocher, mais que cette fracture ne fut qu'incomplète, et qu'elle siégea sous forme d'une fente sur la partie externe du rocher, vers l'union de l'apophyse mastoïde au corps de l'os, comprenant l'os mastoïdien jusqu'au canal du facial au moins, en arrière, tandis qu'elle s'étendait en avant sur tout le travers du conduit auditif, déchirant ainsi la membrane du tympan par son travers, sens dans lequel nous constatons les cicatrices, et venant peut-être jusqu'à l'articulation temporo-maxillaire que nous voyons avoir été douloureuse à un certain moment.

Cette fracture fut incomplète; elle ne fut plutôt qu'une fissure n'allant point jusqu'à la cavité crânienne (l'absence de troubles cérébraux persistant l'indique). D'autre part, elle ne détermina aucun déplacement, aucun ébranlement sur les osselets (nous ne constatons, en effet, aucun degré de surdité, aucun trouble, comme cela n'eût point manqué d'être).

L'hémorragie, relativement considérable, du début a dû être produite par la déchirure d'un des vaisseaux du tympan, peut-être l'artère ou la veine tympanique qui longent le manche du marteau.

Il nous reste à expliquer l'apparition, après dix-huit mois, des battements artériels avec souffle isochrone au pouls sur l'apophyse mastoïde du même côté qui fut blessé.

Nous avons vu qu'il n'existe ni saillie, ni dépression en cet endroit. Et cependant nous sommes certains que le battement est superficiel. Le malade lui-même nous l'affirme dans une lettre récente destinée à confirmer les renseignements qu'il nous avait donnés de vive voix.

Sans chercher l'explication de ces phénomènes dans des hypothèses plus ou moins admissibles, nous rappellerons que nous avons constaté avec M. le Dr Marie l'existence d'un goître exophtalmique frustre donnant lieu à des troubles circulatoires et nerveux, pour lesquels nous avons renvoyé à la thèse de M. Marie sur ce sujet.

Nous pensons donc que les battements et le souffle en question sont d'origine purement nerveuse. Dans cette hypothèse, en effet, on résout très bien la question des troubles survenant dans le fond de l'œil et dans l'oreille opposée lorsqu'une compression est faite un peu prolongée, comme cela a été dit au cours de l'observation. On explique surtout ainsi comment il se fait que l'usage du valérianate de quinine a diminué de trois quarts (c'est M. D... qui l'écrit) les battements et le souffle.

DEUX OBSERVATIONS DE CANCER DU CORPS THYROÏDE

Par le D' M. Krishaber. (Voy. no 5, 1882, de ces Annales.)

OBSERVATION I

(Rédigée par M. le D. Guiter.) Planche I. 1

M. X..., âgé de 68 ans, est de haute stature et d'aspect robuste. Sa santé antérieure a été des meilleures, et nous ne relevons dans ses antécédents que quelques manifestations arthritiques : eczéma, hémorrhoïdes. Dispositions aux catarrhes bronchiques depuis une dizaine d'années environ, mais le malade éta it surtout prédisposé aux maux de gorge, et il se soignait depuis de longues années pour des accidents de pharyngo-laryngite granuleuse qui l'ont toujours beaucoup préoccupé.

En 1879, pendant quelques jours, aphonie complète qui

⁴ Les deux figures que nous représentons et dont les physionomies sont intentionnellement de fantaisie, sont rigoureusement exactes en ce qui concerne les tumenrs, dans leur aspect, leur forme et leur rapports.

n'a pas persisté; il y avait cependant bien déjà un peu de gêne laryngée.

Depuis cinq ou six ans, il existait des bourdonnements d'oreille, et pendant l'été de 1880, la surdité devint complète d'un côté, en même temps que la gêne laryngée augmentait sensiblement.



Au mois de janvier 1881, nouvelle extinction de voix qui survint assez brusquement et depuis lors persista avec des alternation jusqu'à ce que la voix fût, au bout de quelques mois, définitivement perdue. Trois mois se passèrent sans autre moyen thérapeutique qu'un traitement homœopathique, et ce n'est qu'au mois de mars que le Dr Cadier fut consulté: l'examen laryngoscopique révéla la présence de végétations sur les cordes vocales, et M. Cadier put reconnaître leur nature cancéreuse. Des cautérisations furent faites

au galvano-cautère; puis le malade fut envoyé au Mont-Dore à la fin de juin. Il passa au mois d'août quelques semaines sur les bords de la Manche; à son retour, le Dr Cadier fit une nouvelle série de cautérisations jusqu'à la fin de septembre. Durant toute cette période, l'affection ne s'était révélée que par l'aphonie et une sensation de corps étrangers assez pénible au niveau du larynx; de plus, le malade toussait un peu; l'expectoration se produisait parfois avec abondance, avec quelques crachats sanguinolents, le plus souvent consécutifs aux cautérisations: pas d'oppression, pas de cornage; la déglutition n'avait jamais été troublée; l'état général était excellent.

Des suffocations; surviennent vers la fin de septembre 1881, ce sont des accès spasmodiques, d'une durée de deux à trois minutes, avec intermittences, se produisant parfois après les repas et le plus souvent pendant la nuit; pendant l'accès, la respiration est absolument suspendue, la face devient vultueuse, et les étouffements se multiplient en se prolongeant. La vie du malade paraît en danger. Ajoutons qu'en dehors de ces accès spasmodiques, il n'y a ni cornage ni dyspnée, et pas d'autres symptômes que ceux

que nous avons signalés.

Je fus consulté à cette époque; et je fis la laryngotomie inter-crico-thyroidienne fin septembre.

L'opération se fit sans difficulté et ne fut suivie d'aucun accident; la toux fut fréquente les jours suivants; mais il n'y eut ni fièvre, ni hémorragie, et le malade continua à s'alimenter sans gène d'aucune sorie; l'expectoration assez abondante fut seulement striée de sang pendant quelques jours. Départ pour Pau le 22 octobre. On a mis une canule parlante qui est supprimée au bout de deux mois. L'amélioration est très sensible pendant six semaines environ; la toux est calme; l'expectoration moins abondante; la respiration se fait bien et les nuits sont excellentes : en même temps l'état général redevient meilleur. La médication arsenicale a été commencée vers cette époque et maintenue depuis lors. Mais au bout de six semaines surviennent des hémorragies par la canule; on les combat

avec de l'eau de Léchelle; en même temps les nuits redeviennent mauvaises, le malade est très nerveux; les digestions sont moins bonnes; d'un autre côté, l'expectoration révèle dans les crachats la présence d'un pus sanieux et brunâtre et les hémorragies reprennent, après avoir été arrêtées pendant quelque temps. Vers la fin de décembre, deux hémorragies assez fortes se produisent et inquiètent beaucoup la famille. A trois ou quatre reprises, le malade rejette par la canule des détritus de la tumeur, qui est évidemment ulcérée déjà sur une grande étendue. A dater de cette époque, l'expectoration a conservé son caractère; mais une nouvelle période d'amélioration se produit et en somme l'état général reste très satisfaisant, l'alimentation se faisant très complètement sans aucune dysphagie.

Le malade quitte Pau au mois de mai; les hémorragies sont arrêtées, mais les crachats sont souvent teintés; la respiration se fait bien; la toux redevient fréquente vers la fin du séjour dans le Midi, mais elle se calme bientôt et l'été se passe sans nouveaux accidents.

Au mois d'août 1882, de petites végétations rouges, non ulcérées, apparaissent sur la ligne médiane et tout auprès de la canule; elles ne tardent pas à se réunir et forment bientôt des champignons cancéreux de la grosseur d'une noix; des ulcérations se produisent sur cette tumeur et quelques hémorragies superficielles sont facilement arrêtées; l'épithélioma a envahi le corps thyroïde; on fait quelques applications de perchlorure de fer, de poudres astringentes et on panse à l'eau phéniquée. En même temps, la tumeur se propageant le long de la trachée, la respiration est de nouveau gênée, et on est obligé de mettre une canule plus longue dont la présence détermine d'abord de la toux et quelques suintements sanguins. Vers la fin d'octobre la tumeur externe augmentant et repoussant la canule en avant, on est obligé de substituer à celle-ci une canule articulée très longue, qui finit par être assez bien tolérée,

Au mois de novembre, le malade part pour Cannes, et depuis lors, sauf l'augmentation assez rapide du champignon externe, nous n'avons aucun accident à signaler. Quelques

symptômes de catarrhe bronchique ont été facilement combattus, et le retour des hémorragies a été prévenu par l'application intermittente d'une solution très étendue de perchlorure de fer.

La respiration se fait bien par la canule; la toux n'est pas assez fréquente pour troubler sérieusement le sommeil; les crachats sont purulents, mais peu abondants; il n'y a et il n'y a jamais eu la moindre dysphagie, pas de salivation; pas de fétidité de l'haleine, soit parce que le courant d'air est supprimé, soit parce que la tumeur est, comme nous le verrons, surtout sous-glottique et peu ulcérée à sa partie supérieure; les ganglions sont absolument indemnes, et cela suffirait à établir le caractère exclusivement laryngien de la tumeur, tout aussi bien que l'absence de salivation et de dysphagie. L'alimentation se faisant bien, l'état général est excellent et le malade peut faire, les jours de beau temps, une assez longue promenade à pied; il n'y a pas le moindre signe de cachexie.

Les seuls troubles que nous ayons à signaler résultent en somme de la présence dans la trachée d'une canule très longue qui détermine un peu de toux, et qui, repoussée par la tumeur externe tout à fait sur le côté, produit, et sur les téguments et sur la trachée, une compression assez désagréable. De plus, le changement de canule, qu'on doit répéter assez fréquemment, expose à quelques écoulements sanguins. La tumeur externe est située sur la ligne médiane et repousse la canule à gauche; elle a grossi assez rapidement et atteint le volume d'une grosse pomme; elle est implantée par un pédicule large, présente une forme assez régulièrement arrondie ou plutôt ellipsoïde, et tend à s'affaisser un peu vers le bas; elle est ulcérée sur un très grand nombre de points et paraît très vascularisée.

Les particules sphacélées s'en détachent peu à peu. Sa nature épithéliomateuse ne peut être mise en doute et ne prête à aucune confusion.

Les résultats de l'examen laryngoscopique sont les suivants : La tumeur interne paraît sous-épiglottique ; toutefois on constate au niveau des cordes vocales deux champignons

cancéreux assez volumineux (le droit est plus considérable); entre eux il n'existe qu'une ouverture elliptique insignifiante à travers laquelle vient sourdre le pus des parties ulcérées; l'ulcération supérieure n'est pas très étendue, et présente un aspect grisâtre et sanieux caractéristique. L'œsophage et le pharynx ne sont atteints sur aucun point.

OBSERVATION II.

Planche II.

Une dame, âgée d'une cinquantaine d'année, atteinte d'un cancer du larynx et de l'œsophage (père mort d'un cancer du testicule), fut opérée par moi (laryngotomie inter-crico-thyroïdienne.)



La plaie devint bourgeonnante et bientôt prit un aspect malin. Cette dame était atteinte d'un goître, et c'est cette

tumeur hypertrophiée elle-même qui se transforma peu à peu et devint cancéreuse. La peau s'érodait. Bientôt de larges ulcérations se formèrent. La saillie autour de la canule devint énorme et toute la glande apparaissait sous forme d'un gros fongus saignant, d'aspect tomenteux, de forme irrégulière et qui sécrétait très abondamment du pus sanieux répandant une odeur extrêmement fétide. Des hémorragies survinrent dans la tumeur. La malade succomba environ six mois après le début du cancer du thyroïde.

ESSAIS D'HISTOIRE ET DE BIBLIOGRAPHIE.

Sur la vie, l'époque et les travaux de nos vieux maîtres en otologie, Par J.-A.-A. Rattel.

II.

GUICHARD JOSEPH DU VERNEY

(né le 5 août 1648 - mort le 10 septembre 1730.)

Dans une ancienne petite ville du Forez, située sur la rive droite de la Loire, au milieu d'une vaste plaine, naissait, le 5 août 1648, un homme qui devait, par son éloquence et ses travaux, mettre, — au xvir siècle, — l'anatomie à la mode et porter l'étude de l'Oreille à un degré de perfection étonnant pour cette époque. Cet homme était Guichard Joseph du Verney, — fils de Jacques du Verney, médecin de Feurs en Forez, et d'Antoinette Pittre.

Sa famille habitait Feurs depuis très longtemps, mais elle était originaire de Saint-Galmier, où elle possédait, à la fin du xmº siècle, le château du Verney.

Guichard Joseph était donc d'origine noble. On voit dans

l'histoire de la ville de Feurs (1), qu'un de ses ancêtres, Guillaume du Verney, était, en 1291, dixième doyen du chapitre de Notre-Dame à Montbrizon, chanoine et comte de Lyon: ce dernier titre supposait seize quartiers de noblesse.

A Feurs, cette famille a fourni trois châtelains pendant plus d'un siècle, de 1604 à 1706. Le père de Guichard Joseph était frère du châtelain d'alors. Ce fut lui qui dirigea sans doute les premières études de son fils, à Feurs, et qui lui inspira le goût de l'art qu'il pratiquait.

Ses classes faites, Guichard Joseph alla étudier la médecine à Avignon, où, après cinq années, il fut reçu docteur (1667). La même année, il vint à Paris, où il se sentait appelé par ses talents.

A peine est-il arrivé dans la grande ville, qu'on le voit chez l'abbé Bourdelot démontrer, devant un auditoire d'élite, ce qui avait été découvert par Sténon, Swammerdam, Graaf et autres. Ces démonstrations anatomiques, il les fit aussi chez le médecin ordinaire de Louis XIV, Denys, ce praticien habile qui fit le premier la transfusion du sang chez l'homme. Il eût bientôt une réputation.

Ce qui contribua à le faire connaître, ce fut non pas seulement ses connaissances déjà grandes et rares pour son âge, mais ce fut aussi et surtout sa grande éloquence.

« Cette éloquence, dit Fontenelle dans l'éloge qu'il en fit devant l'Académie royale des sciences (1), n'était pas seulement de la clarté, de la justesse, de l'ordre, toutes les perfections froides que demandent les sujets dogmatiques, c'était un feu dans les expressions, dans les tours et presque dans la prononciation, qui aurait presque suffi à un orateur. Il n'eût pas pu annoncer indifféremment la découverte d'un vaisseau, ou un nouvel usage d'une partie, ses yeux en brillaient de joie, et toute sa personne s'animait. Cette chaleur ou se communique aux auditeurs ou du moins

⁽i) Histoire de la ville de Feurs et de ses environs, par Aug. Broutin. Un vol. in-8°. 1869.

⁽²⁾ Éloges des académiciens de l'Académie royale des sciences, morts depuis 1722, par Fontenelle, secrétaire perpétuel. Paris, 1733, tome II.

les préserve d'une langueur involontaire, qui aurait pu les gagner. On peut ajouter qu'il était jeune et d'une figure assez agréable. Ces circonstances n'auront lieu, si l'on veut, qu'à l'égard d'un certain nombre de dames, qui furent elles-mêmes curieuses de l'entendre.

Avec lui, l'anatomie sera bientôt à la mode, car elle « va se produire dans le beau monde, présentée de sa main ». Fontenelle ajoute avoir vu des gens du monde qui portaient sur eux des pièces sèches préparées par du Verney, pour avoir le plaisir de les montrer dans les compagnies, surtout « celles qui appartenaient aux sujets les plus intéressants ». J'imagine que ces dernières pièces, — jugées être les plus intéressantes, — étaient des temporaux, des préparations de l'oreille interne, que du Verney connaissait si bien!

Il fut conduit de succès en succès à l'Académie royale des sciences, où il entra en 1676, suivant Fontenelle, — en 1674, d'après la liste chronologique insérée à la fin du deuxième tome sur l'histoire générale de cette société savante. Il y remplaça l'anatomiste Pecquet et le chirurgien Gayant.

Vers cette époque, le Dauphin, qui était déjà élève de Bossuet, avait besoin d'être initié à l'étude des sciences naturelles. LA'cadémie des sciences désigna au roi l'académicien du Verney, comme le plus digne de cet honneur. Du Verney s'acquitta de sa charge nouvelle avec beaucoup de conscience et aussi avec beaucoup de succès. Pour ses cours, nous dit Fontenelle, « il préparait les parties à Paris et les transportait à Saint-Germain ou à Versailles. Là, il trouvait un auditoire redoutable, le Dauphin, environné de M. le duc de Montausier, de Mgr l'évêque de Meaux, de M. Huet, depuis évêque d'Avranches, de M. de Cordemoi, qui tous, en ne comptant pour rien les titres, quoiqu'ils fassent toujours leur impression, étaient fort savants et fort capables de juger même de ce qui leur eût été nouveau. Les démonstrations d'anatomie réussirent si bien auprès du jeune prince, qu'il offrit quelquefois de ne point aller à la chasse, si on les lui pouvait continuer après son diner.

Ce qui avait été fait chez lui se recommençait chez

M. de Meaux avec plus d'étendue et de détail. Il s'y assemblait de nouveaux auditeurs, tels que M. le duc de Chevreuse, le père de la Chaise, M. Dodart, tous ceux que leur goût y attirait, et qui se sentaient dignes d'y paraître. M. du Verney fut de cette sorte, pendant près d'un an, l'anatomiste des courtisans, connu de tous et presque ami de ceux qui avaient le plus de mérite. Les succès de Paris l'avaient porté à la cour, et il en revint à Paris avec ce je ne sais quoi de plus brillant que donnent les succès de la cour. »

En 1679, il fut nommé professeur d'anatomie au Jardin royal: il y mit l'enseignement de cette science sur un pied où il n'avait pas encore été jusqu'alors. On vit une foule d'écoliers se rendre au Jardin des plantes et on compta, en une année, jusqu'à 140 étrangers, - nombre très élevé pour ce temps-là, - qui suivaient ses cours. Au début, il faisait ses leçons et ses préparations lui-même, ce qui le fatigua beaucoup. On craignait même un moment qu'il ne fût phtisique. Aussi se borna-t-il bientôt à faire ses lecons, et confia-t-il ses préparations à un habile chirurgien, Dionis. En même temps qu'il inaugurait ses cours au Jardin royal, il prenait une large part aux travaux de l'Académie des sciences sur l'histoire naturelle. Il fut même désigné par elle pour aller en Basse-Bretagne faire des dissections de poissons. En 1860, il alla pour se livrer aux mêmes études sur les côtes de Bayonne. Ces travaux spéciaux, son goût passionné pour les sciences naturelles lui donnèrent l'idée d'une science nouvelle : l'anatomie comparée. Il ne fit qu'en ébaucher le plan et ne resta ainsi qu'un précurseur de Cuvier.

Du Verney fut le seul anatomiste de l'Académie jusqu'en 1864, époque à laquelle on lui adjoignit Méry qui différait entièrement de lui par sa tournure d'esprit et par son caractère.

Plus tard, fatigué et déjà vieux, il demanda la qualité de vétéran et s'absenta de l'Académie pendant plusieurs années. Il y reparut en 1728 avec toute la vivacité qu'on lui avait connue, pour prendre part au travail de réimpression de l'histoire naturelle des animaux, à laquelle il avait autrefois beaucoup travaillé.

Durant sa longue carrière, il ne pratiqua pas la chirurgie, mais il visitait souvent et avec intérêt les différents hôpitaux. Dans ses ouvrages, on voit en effet qu'il avait un grand sens clinique; il a laissé, d'ailleurs, de nombreuses observations curieuses.

Homme d'une nature d'élite, plein de probité, poussant le respect de la religion jusqu'à la piété la plus fervente, aimant beaucoup son pays natal, où il retournait souvent, il mourut âgé de 82 ans, le 10 septembre 1730.

Sa gloire est d'avoir enseigné l'anatomie, de l'avoir remise en honneur et d'avoir fait des élèves comme Dionis, Winslow, Sénac, Petit, etc. A l'étranger, il avait une grande réputation et les anatomistes les plus connus de son temps, Malpighi, Ruysch, Pitcarne, Bidlo, Boerhaave, tenaient à honneur d'être en relation avec lui.

Dans l'enseignement, comme dans l'étude de l'anatomie, il avait une prédilection singulière pour tout ce qui concerne l'organe de l'ouïe. Il s'est livré à des recherches minutieuses sur l'ouïe des carpes, dans ses voyages en Basse-Bretagne et sur les côtes de Bayonne. De plus, il n'a publié de son vivant qu'un seul ouvrage, et cet ouvrage a pour titre: Traité de l'organe de l'ouïe. Nous ajouterons encore que sa pensée dernière a été pour l'étude spéciale de cet organe, car il préparait avec Winslow, peu de temps avant de mourir, une édition nouvelle de son traité. Il nous suffira d'analyser le livre de du Verney, — un chef-d'œuvre, — pour montrer que ce savant mérite d'être considéré comme le vieux maître le plus illustre en otologie française.

Le Traité de l'organe de l'ouïe parut en 1683.

Divisé en trois parties, on y trouve d'abord l'anatomie, la physiologie puis, et enfin la pathologie de l'oreille.

Pour étudier la structure de l'organe de l'ouïe, du Verney divise cet organe en deux parties : l'une qui comprend le pavillon et le conduit auditif, l'autre qui est constituée par deux cavités : la caisse du tympan et le labyrinthe.

Le pavillon de l'oreille, le conduit auditif, —que du Verney appelle « le trou de l'oreille », — sa structure, sa direction, ses vaisseaux, ses nerfs, — tout cela est bien décrit dans une

exposition fort claire et fort concise. On peut noter cependant des lacunes dans la description des muscles, ce qui permettra d'ailleurs à Santorini de découvrir les muscles de l'hélix, et à Vasalva, ceux du tragus et de l'antitragus.

A propos de la potion cartilagineuse du « trou de l'oreille », du Verney dit : « Le cartilage qui la forme est continu en lui-même, mais il est interrompu et séparé en plusieurs endroits comme par des coupures qui ne sont jointes que par la peau qui couvre le dedans du conduit. » A ces coupures, on donne aujourd'hui le nom d'incisures de Santorini. Il nous semble qu'il y a là une injustice. Du Verney écrivait en 1683, et, à cette époque, Santorini (Jean-Dominique) avait deux ans! Cette découverte de du Verney ne devrait donc pas porter plus longtemps le nom de l'anatomiste vénitien.

Dans sa description, du Verney procède en allant de dehors en dedans, et passe à l'étude de la « peau du tambour »
dont il indique bien les caractères, puis à celle de la caisse
du tympan. Ici, il dit: « Aux côtés de la caisse, il y a deux
conduits, dont l'un, qui est en devant et que l'on appelle
aqueduc, va s'ouvrir dans le palais, l'autre qui est en la
partie opposée et au haut de la cavité s'ouvre dans les sinuosités de l'apophyse mastoïde. » — Avec Haller, nous reprocherons à du Verney d'appeler aqueduc la trompe d'Eustache,
— mais nous n'oublierons pas, en revanche, de noter que
c'est lui le premier qui indiqua la communication de la caisse
avec les cellules mastoïdiennes.

L'étude si difficile du labyrinthe osseux est parfaite. Pour que cette partie du traité fût complète et au courant de nos connaissances modernes, il suffirait d'y ajouter les notions histologiques qui manquaient nécessairement à du Verney, et de modifier ses idées sur le contenu labyrinthique.

Du Verney, en effet, avait bien établi que le labyrinthe était absolument clos, mais il croyait encore que cette cavité renfermait de l'air (aer congenitus, aer implantatus). Il faut avouer pourtant qu'il a été bien près de découvrir l'existence du liquide labyrinthique, car il dit quelque part: « Il m'est arrivé en travaillant sur l'Oreille d'avoir trouvé souvent la caisse, le vestibule, les canaux demi circulaires et le limaçon, tous

10

remplis de boue fort épaisse ou de liquides divers. > Plus loin, il établit très exactement que ces liquides ne pouvaient sortir du labyrinthe et qu'ils s'étaient produits à l'intérieur de cette cavité, aux dépens des membranes qui la tapissent. Considérant l'existence de ces liquides, comme exceptionnelle, Valsalva allait bientôt établir qu'elle était constante et normale. Cotugno allait, un peu plus tard encore (1760), donner son nom à la découverte de Talsalva!

Du Verney dénomme les canaux demi circulaires, par rapport à leur situation, le premier, canal supérieur, parce qu'il embrasse la partie supérieure de la voûte du vestibule, le deuxième, canal inférieur parce qu'il entoure la partie inférieure; le troisième, qui est plus en dehors et situé entre les deux autres, est appelé moyen. Cette distinction n'a pas été conservée ni par Winslow ni par Vasalva.

Sappey reproche à du Verney, comme à Vienssem, de dire que le calibre des canaux demi circulaires va toujours en se dilatant d'une manière graduelle pour se terminer comme un pavillon de trompette. Le savant anatomiste moderne soutient que cette disposition est exceptionnelle, et que, dans la plupart des cas, l'une des extrémités des canaux affecte la forme d'une ampoule bien décrite chez l'homme par Valsalva, et ensuite dans toute la série des animaux vertébrés par Scarpa.

Après le limaçon et le vestibule, du Verney passe au nerf auditif lui-même. Les premiers observateurs, suivant le nerf auditif jusqu'à l'extrémité de son conduit, voyaient sa division en deux branches, l'une pour la cochlée, l'autre pour le vestibule. Il leur semblait bien que ces branches nerveuses gagnaient les cavités labyrinthiques, mais ils ne pouvaient les suivre si loin. Bauhin, cependant, fut plus pénétrant. En 1605 (Theatrum anatomicum, page 847), il disait : « Ce nerf passe du méat auditif dans la caverne de l'ospierreux : ses principaux rameaux se tiennent dans la principale caverne en se dilatant à l'instar d'une membrane qui constitue l'organe essentiel de l'ouïe. »

Combien du Verney est plus explicite que ses devanciers sur cette question de la terminaison du nerf auditif; nous al-

lons le voir. La portion molle de la septième paire, dit-il, se partage en trois branches : là, la plus considérable étant arrivée à la base du noyau du limaçon, semble se terminer et se perdre en set endroit; cependant, il est vrai qu'en entrant dans ce noyau par tous les petits trous obliques dont nous avons parlé, elle se partage en plusieurs filets qui se distribuent à toutes les parties de la lame spirale. On ne peut comparer la division et la distribution de ce nerf qu'à celle du nerf olfactif. Les deux autres branches de la portion molle sont destinées au vestibule. La plus considérable s'engage obliquement dans un trou particulier qui s'ouvre dans la voûte du vestibule. Cette branche étant entrée forme comme une houppe dont une partie s'avance dans la porte (l'ampoule) du canal demi circulaire supérieur, et dans celle de l'antérieur, qui est tout saignant, et la bouche en partie; ensuite elle fournit un petit filet nerveux à chacun de ces canaux. L'autre partie de la houppe s'allonge vers le fond du vestibule et produit un petit filet qui entre dans la porte commune (le canal commun). La deuxième branche se divise en deux filets, dont l'un entre dans la porte du canal inférieur et l'autre remonte vers la porte commune. »

Du Verney a donc poursuivi les nerfs acoustiques jusqu'a leur terminaison; bien plus, il a entrevu aussi le vestibule et les canaux demi circulaires membraneux, car, comme le remarque Sappey, cette « houppe dont il parle, n'était manifestement qu'une portion de l'utricule, de même que ces filets qu'il en a vu partir n'étaient autre chose que les tubes demi circulaires membraneux (1) ».

Cette première partie du traité se termine par l'étude de l'oreille chez le fœtus, et par la description du nerf facial.

Nous arrivons à la physiologie de l'oreille.

Ici, du Verney sort un peu de ses études favorites; aussi s'adjoint-il un collaborateur. « Comme la matière est importante et qu'elle m'a parue délicate, — dit-il en commençant, — je n'ai pas voulu me fier tout à fait à mes propres lumières,

⁽¹⁾ SAPPEY. Traité d'anatomie, 2º édition, tome III, page 856,

et j'avoue que je dois à M. Mariotte, une bonne partie de ce qu'on trouvera ici de plus curieux. » Nous sommes donc en présence d'une étude physiologique de l'Oreille faite en collaboration, par deux hommes, dont l'un était un grand anatomiste et l'autre un physicien de génie (1). Nous allons voir que cette étude mérite d'être plus connue qu'elle ne l'est.

Nous passerons bien vite sur le rôle du pavillon, de ses mouvements, etc., pour arriver à ce qui est dit de la mem-

brane du tympan.

Pour du Verney, la membrane du tympan n'est pas nécessaire à l'ouïe, mais elle est si importante cependant, que si l'on vient à la « déchirer ou à la percer à quelque animal, son ouïe pourra bien se conserver encore quelque temps, mais elle s'affaiblira insensiblement et elle se perdra enfin tout à fait ».

Elle est tendue ou relâchée par les muscles du marteau et ces muscles ne se contractent pas sous l'action de la volcnté, mais « par les différentes positions des objets ». Du Verney expose alors la théorie de l'accommodation de la membrane du tympan, - théorie basée sur l'étude physique des sons par influence. « La membrane du tympan ne pourrait transmettre les différents tremblements de l'air tels qu'ils sont, si elle n'était, en quelque manière, ajustée à leur caractère, et si, dans ces diverses occasions, elle ne s'accommodait pour ainsi dire à des tensions propres à représenter les tons différents des corps résonnants. On sait que quand on met deux luths sur une table et que l'on pince une corde de l'un de ces luths, si l'on veut qu'une corde de l'autre luth se mette en mouvement, il faut, de nécessité, qu'elle soit montée à l'unisson avec celle que l'on pince, ou à l'octave, ou à quelques autres accords, comme la double octave, ou la quinte, ou la quarte, autrement elle fait bien à la vérité quelques tremblements, mais ils sont très faibles et jamais ils ne sont sensibles.

Cela supposé, on peut avancer avec assez d'apparence,

⁽¹⁾ Éloge de Mariotte, par Condorcet. (Éloges de 1666 à 1669.)

que la peau du tambour, dans ses divers états de tension et de relâchement, se conforme en quelque manière aux différents états des corps résonnants; qu'elle se revêt, pour ainsi dire, de leur caractère; qu'elle se bande, par exemple, pour les tons aigus, parce qu'en cet état de tension elle est capable de frémissements plus prompts; qu'elle se relâche, au contraire, pour les tons graves, parce que, dans ce relâchement, elle est mieux disposée pour des tremblements plus lents, et qu'enfin elle se monte et se démonte en mille diverses manières, selon les diverses idées des bruits et des sons différents.

Les vibrations du tympan se transmettent aux osselets. Arrivé à l'étrier, le frémissement ébranle le vestibule et *l'air* qui y est contenu, et ensuite le limaçon et les trois canaux demi circulaires.

Comment les terminaisons du nerf auditif sont-elles excitées? Pour prévenir toutes les objections, du Verney commence par établir d'une façon magistrale que ce sont les différentes parties du labyrinthe qui président à la perception des sons. Puis, il examine, en appliquant toujours la théorie des sons par influence, comment se fait la perception auditive, d'abord dans le colimaçon, et ensuite dans les canaux demi circulaires.

Dans le colimaçon, il montre combien la lame spirale est heureusement disposée pour recevoir directement l'influence des sons. Il va plus loin. « Cette lame n'est pas seulement capable de recevoir les tremblements de l'air, mais sa structure doit faire penser qu'elle peut répondre à tous leurs caractères différents. Car, étant plus large au commencement de sa première révolution qu'à l'extrémité de la dernière, où elle finit comme en pointe et ses autres parties diminuant proportionnellement de largeur, on peut dire que les parties les plus larges, pouvant être ébranlées sans que les autres le soient, ne sont capables que de frémissements plus lents qui répondent par conséquent aux tons graves; et qu'au contraire ses parties les plus étroites étant frappées, leurs frémissements vont plus vite et répondent, par conséquent, aux tons aigus, de même que

les parties les plus larges d'un ressort d'acier font des frémissements plus lents, et répondent, par conséquent, aux tons graves; de sorte qu'enfin, selon les différents ébranlements de la lame spirale, les esprits du nerf, qui se répand dans la substance, reçoivent différentes impressions qui représentent dans le cerveau les diverses apparences des tons. »

Les canaux demi circulaires font partie de l'organe immédiat de l'ouïe, pour les raisons suivantes :

« 1° Tous les oiseaux n'ont que trois conduits courbés en demi-cercles, et un quatrième qui est droit et fermé par l'un de ses bouts, mais qui s'ouvre avec les autres dans une cavité qui leur est commune et qui tient lieu de vestibule. Ces trois canaux se trouvent aussi dans les poissons; il n'y a point de limaçon dans les uns ni dans les autres, cependant tous entendent; il est donc constant que ces canaux demi circulaires sont l'organe immédiat de l'ouïe dans les oiseaux et dans les poissons. Pourquoi donc n'auraient-ils pas le même usage dans l'homme, puisque leur structure est semblable et dans l'homme et dans les animaux? Du moins, il s'en suit de là que dans l'homme ces canaux demi circulaires doivent faire partie de l'organe immédiat, et qu'ainsi cet organe est composé de deux parties essentielles;

2° On ne doute point que la portion molle des ners auditifs ne porte l'impression des sons au cerveau; or, il y a deux branches de cette portion molle qui entrent dans la cavité du vestibule et qui se développent et s'étendent en filets et en membranes, qui tapissent intérieurement ces canaux demi circulaires? Je conclus de là que cette partie du labyrinthe fait aussi partie de l'organe immédiat:

3° L'artifice du vestibule et de ces canaux demi circulaires est tel, que l'on peut penser assez raisonnablement que l'impression des sons s'augmente et se fortifie dans ces chemins détournés et qu'elle y devient par conséquent plus capable d'ébranler les nerfs qui y sont répandus.

Mais, comme j'ai dit que la lame spirale ne reçoit pas

simplement les vibrations de l'air et que toutes ses parties ne sont pas capables indifféremment de répondre aux mêmes sons, j'en dis autant de ces canaux demi circulaires. Chacun de ces canaux a la figure de deux trompettes qui seraient embouchées l'une dans l'autre par leurs extrémités les plus étroites; c'est-à-dire que les deux ouvertures de ces canaux sont larges dans la cavité du vestibule, comme dans les pavillons des trompettes, et que le milieu de ces canaux, que je regarde comme l'endroit où s'aboucheraient les deux trompettes, est plus étroit à proportion; il y a deux de ces canaux qui ont une ouverture commune dans le vestibule, et qui font ensemble un pavillon fort large à proportion des autres. Or, il est démontré par expérience que les plus grands cercles des pavillons des trompettes peuvent être ébranlés, sans que les plus petits le soient sensiblement; que les vibrations des grands cercles sont plus lentes et plus sensibles, et que, dans ces occasions, le son de la trompette est grave, au lieu que quand les petits cercles de ces mêmes pavillons sont ébranlés sans que les grands le soient sensiblement, le son de la trompette est aigu, parce que les vibrations de ces petits cercles sont plus promptes et plus fréquentes. On peut avancer la même chose à l'égard des canaux demi circulaires; leurs parties les plus larges peuvent être ébranlées sans que les autres le soient: alors les vibrations de ces mêmes parties seront lentes, d'où il s'ensuivra nécessairement l'apparence d'un ton grave. Au contraire, quand les parties les plus étroites de ces canaux seront ébranlées sans que les autres le soient, il s'ensuivra nécessairement l'apparence d'un ton aigu, parce que les vibrations de ces petites parties iront plus vite. De tout ce que je viens de dire, on peut conclure que le limaçon et les canaux sont les organes communs et immédiats qui reçoivent non seulement les tremblements de l'air en général, mais encore qui reçoivent la vraie idée et les différents caractères des tons. selon les divers endroits de ces parties qui sont ébran-

Nous ne savons pas ce que cette théorie de la perception auditive peut valoir quand il s'agit du rôle joué par les canaux demi circulaires. Mais, pour ce qui est de la fonction du limaçon, nous nous rendons parfaitement compte que la théorie d'Helmholtz n'est qu'une pâle copie, pour ainsi dire, de celle de du Verney et de Mariotte. La simple lecture de la citation précédente, qui, nous en sommes sûr, ne sera pas trouvée trop longue, le prouve péremptoirement. N'est-ce pas dans ces deux cas l'étude des sons par influence qui fait la base des raisonnements? Que ce soit la lame spirale ou les fibres de Corti qui soient les organes essentiels de cette fonction, il n'y a de différence que dans un détail. Nous irons même plus loin, et nous dirons que la théorie du Verney-Mariotte est plus complète que celle d'Helmholtz. A Helmholtz, on a objecté que l'organe de Corti n'existait pas chez les oiseaux, et on lui a demandé quel était, dans ce cas, l'organe chargé de l'appréciation des hauteurs et du timbre des sons. Helmholtz, forcé de modifier sa théorie, a reporté cette fonction à la membrane basilaire qui sert de support aux fibres de Corti, et augmente de largeur de la base au sommet du limaçon. - Du Verney, lui, savait, comme nous l'avons vu, que les oiseaux et les poissons n'ont pas de colimaçon. Guidé de plus par les lumières de Mariotte, il a reporté, - chez les oiseaux et chez les poissons, - la faculté de distinguer les hauteurs et les timbres des sons aux canaux demi circulaires. Peut-être la vérité est-elle là? - Quoi qu'il en soit, ce qui précède nous autorise à dire que l'hypothèse ingénieuse qui se base sur les phénomènes des sons par l'influence, pour expliquer de quelle façon se produisent dans l'oreille les sensations de hauteur et de timbre, que cette hypothèse, dis-je, est loin d'être nouvelle. Deux illustres Français avaient établi cette théorie plus de deux cents ans avant que le savant berlinois n'ait eu l'idée de la rééditer, incomplète, écourtée, méconnaissable. Et pourtant, du Verney disait, avec une modestie charmante, avant d'en faire l'exposé : « Mes conjectures me paraissent assez vraisemblables, mais d'autres seront peut-être d'un autre goût. Quoi qu'il en soit, je croirai avoir bien réussi si je puis les obliger par cet essai à nous donner quelque chose de meilleur. »

A propos de la troisième partie du traité qui concerne la pathologie de l'oreille, Haller dit : « De morbis bonas adnotationes nabet. » (Bibliotheca anatomica.)

Ici encore du Verney procède de l'extérieur à l'intérieur, et, après avoir étudié les maladies de chaque partie, il termine par une théorie sur les « tintements ».

Chemin faisant, il s'attarde beaucoup sur les corps étrangers qui obstruent le conduit. Il en cite de toutes sortes, et conseille pour les enlever l'usage de la curette de Fabricius d'Hildanus, de l'eau tiède, et encore, dans certains cas, de faire une incision derrière l'oreille.

« On fera, dit-il, une incision au derrière de l'oreille pour le conduit osseux, en haut, ce qui peut se pratiquer fort sûrement en cet endroit où il n'y a point de vaisseaux considérables, et où le tuyau n'est revêtu que de la peau glandulaire. Par ce moyen qu'on évite en partie du conduit, et l'on peut se servir d'un tire-fond, dont le meilleur usage est pour les balles. »

Plus loin, il parle d'un chirurgien de Mons, « qui exposait l'oreille de son malade aux rayons du soleil » pour diagnostiquer les corps étrangers. Est-ce là la première idée de l'éclairage de l'oreille?

Pour le traitement des polypes (excroisseuces) il conseille la ligature et les caustiques.

A propos des maladies de la membrane du tympan, il étudie les ruptures de la membrane « La peau du tambour peut se rompre, ou par quelque cause extérieure, comme par un cure-oreille qu'on aura poussé, sans y penser, trop avant, ou par quelque effort, en fermant les narines et la bouche et repoussant avec violence l'haleine qu'on avait retenue, ce qui est arrivé à une personne de ma connaissance. C'est ce qui se produit dans l'éternuement, dans l'esquinancie et les difficultés de respirer. Tulpius en rapporte des exemples considérables dans l'observation 35 de son premier livre. »

Ne vient-on pas de lire ce que nous connaissons aujourd'hui sous le nom d'expérience de Valsalva?

Du Verney savait, on le voit, « qu'en fermant les narines et la bouche, et en repoussant avec violence l'haleine qu'on avait retenue, » on faisait pénétrer l'air dans la caisse. Or, du Verney écrivait cela en 1683 et le « Tractatus de aure humana », de Valsalva paraissait pour la première fois à Bologne, in-4, en 1704 (1)!

Commme conclusion de cette étude, nous répéterons avec un de nos maîtres (1): « C'est la qualité souveraine et décisive des maîtres, que leurs ouvrages se lisent et se relisent sans épuiser la curiosité. »

BIBLIOGRAPHIE DES ŒUVRES DE DU VERNEY.

Traité de l'organe de l'ouie, contenant la structure, les usages et toutes les maladies de l'oreille. — Paris, 1683, in-12, ibid., 1718, in-12. — Trad. lat., Nuremberg, 1684, in-4°; Leyde, 1731, in-12; trad. allem. Berlin, 1732, in-8°; trad. angl., Londres, in-8°.

Cet ouvrage qui parut seul du vivant de du Verney, est aujourd'hui fort rare; les planches sont du célèbre graveur Sébastien Le Clere.

Sénac, après la mort de son maître, engagea le duc d'Orléans à faire l'acquisition des manuscrits de du Verney. Ce prince les acheta et Sénac les publia.

Traité des maladies des os. Paris, 1851, in-4°, 2 volumes, traduit en anglais par Samuel Nigham, Londres, 1762, in-8°.

Œuvres anatomiques. Paris, 1761, in-4°, 2 volumes. Cet ouvrage fut édité par Bertin.

⁽¹⁾ Au milieu d'une thérapeutique riche et variée, du Verney conseille avec instance l'usage du coton musqué, dans le traitement des maladies de l'oreille causées par le froid. « Cette substance volatile, dit-il, en pénétrant et en échauffant toutes les parties, ouvre les pores et les canaux des glandes et fait couler la matière que l'action du froid avait retenue. » — On fera sans doute bien de revenir à cette pratique tout à fait rationnelle.

⁽¹⁾ Étude sur Duchéne de Boulogne, par le professeur Laségue, in Arch. de médecine, décembre 1875, Paris.

Le Cours d'Opérations fut trouvé dans un trop mauvais état pour être publié.

Du Verney a inséré dans les Mémoires de l'Académie royale des sciences, de nombreux articles,

On trouve dans le tome premier. — Observations sur l'organe de la vue et de l'odorat (p. 160); — sur le cerveau d'un homme et sur l'odorat (p. 237); — sur les ventricules du cerveau qui contiennent trois demi-setiers d'eau (p. 238). — Comparaison des nerfs olfactifs dans l'homme et dans les animaux (p. 238). — De vesicula Leonis (1670).

Dans le tome II. — Observation sur la salive, sur la liqueur qui se trouve dans les animaux ruminants, sur la présure, sur le chyle (p. 14) — Observations sur l'effet des injections d'eau froide dans la veine crurale d'un chien, sur une portion de dure-mère qui était osseuse et sur un enfant desséché dans une des trompes de la matrice (p. 14); — de fetu ventrali, pauca verba (1696); — muscles du voile du palais chez le chien (1698); — sur une apoplexie causée par une éruption de sang du côté de la moelle épinière (p. 28). — Observations sur la situation des conduits de la bile et du suc pancréatique (p. 88). — Observations anatomiques sur les effets du tonnerre tombé sur un jeune homme (p. 111); — sur un calcul qui fermait le canal de l'urèthre (p. 132); — sur un fœtus double joint par la poitrine (p. 132).

Dans le tome X. — Réflexions sur la situation des conduits de la bile et du sue pancréatique (p. 18); — nouvelle découverte touchant les muscles de la paupière interne (p. 427); — nouvelles observations touchant les parties qui servent à la nutrition (p. 425); — sur la circulation du sang dans le fœtus, etc. (p. 227, hist. 34); — sur un ver trouvé dans le cerveau d'un enfant qui souffrait beaucoup de la racine du nez (1700, hist. 39); — observations sur une grenouille qui prouveraient que les nerfs ne sont que des tuyaux (1700 hist. 40). — Des vaisseaux omphalo-mésentériques (1700, p. 169, hist. 14); — de la structure et du sentiment de la moelle des os (1880, p. 202, hist. 14): — observations anatomiques faites sur les ovaires des vaches et de la brebis (1701, p. 184, hist. 43); — mémoire sur la circulation du

sang des poissons qui ont des ouïes et sur leur respiration (1701, p. 236, hist. 46); — sur deux enfants joints ensemble (1706, p. 418); — sur deux estomacs dans un sujet (1719, hist. 42).

Dans le Journal des Sçavants, il publia encore de nombreux travaux, parmi lesquels nous citerons seulement:

Aliqua de ejus, qui continuo dicetur de organo auditus (1681); — deux lettres écrites à M. Cousin, sur les os (1689 p. 219). Du Verney fit paraître encore dans le *Philosophical Transactions*, nº 226, des publications sur les « sécrétions utérines »; — sur la « structure des fosses nasales », nº 139.

Dans les Mémoires de Mathématiques et de Physique, il fit

l'anatomie du crocodile.

On voit ailleurs encore — (M. Birch, IV, p. 340) — qu'il découvrit les glandes de Cowper avant l'anatomiste anglais qui leur a donné son nom; — qu'il avait promis de faire une histoire des poissons avec des dessins de de la Hire (Birch, IV, p. 27), mais que ce travail resta à l'état de projet.

On a encore de lui une « lettre contenant plusieurs nou-

velles observations sur l'ostéologie », Paris 1688.

Haller dit que Meckren (in disput., De singultu) affirmait que des observations inédites de du Verney se trouvaient encore, de son temps, chez un M. G. Muys.

(Dezeimeris, Portal, Haller, Biogr. Méd., etc.)

DES MALADIES DE L'OREILLE, DU NEZ ET DU PHARYNX ET DE LEUR TRAITEMENT

Mémoire posthume de R. Schalle, d'Hambourg,

Traduit par A. Rattel, chef de clinique à la clinique otologique de l'Institut national des sourds-et-muets (1).

(Fin.)

PRODUCTIONS QUI OBSTRUENT LES FOSSES NASALES.

Dans la plupart de ces cas, nous avons à nous occuper de l'hypertrophie de la muqueuse nasale et du pharynx. Celle-ci affecte avec la plus grande intensité les cornets inférieurs où elle est d'ailleurs associée à une affection semblable du tissu cellulaire sous-jacent. L'hypertrophie des cornets moyens, quoique légère ordinairement, produit néanmoins de graves symptômes, parce que la cavité nasale, ici, est généralement plus étroite et l'occlusion complète du canal est plus rapidement accomplie. Le sens de l'odorat est aussi ordinairement perdu, car le cornet pressant en avant contre la cloison, le passage des particules odorantes et leur contact avec l'épithélium olfactif qui s'y trouve deviennent impossibles.

Les symptômes varieront suivant le degré dans lequel le tissu cellulaire du cornet inférieur participe à l'affection. Dans le décubitus dorsal, après l'ingestion de beaucoup de nourriture ou de boissons fortes, surtout le vin, les symptômes de l'occlusion deviennent plus prononcés. Si le malade (avec une affection bilatérale intense) est resté la nuit couché sur le côté pendant un certain laps de temps, l'occlusion devient plus grande du même côté, tandis que l'autre diminue. Le diagnostic est facile à faire. Selon Michel, on le fait à l'aided'une forte sonde. La muqueuse normale ne peut être que légèrement déprimée; dans l'anormale la sonde disparaîtsouventaux regards. Les deux cornets inférieurs sont tellement hypertrophiés, même dans les parties antérieures,

⁽¹⁾ Veir le numéro des Annales d'octobre 1882.

qu'en relevant le bout du nez, ou peut les voir comme deux boules rouges. Combien de fois ces malheureux malades ont été maltraités par des médecins qui, prenant à tort ces proliférations pour des polypes, opèrent avec des pinces à pansement ou autres, fracturant ou ne fracturant pas les cornets, mais produisant toujours une violente douleur et parfois une hémorragie abondante.

J'ai souvent vu ces patients, à qui on avait enlevé avec succès la moitié d'un cornet. Une fois, l'hémorragie ne put être arrêtée qu'après 12 heures d'efforts. Par la rhinoscopie, on voit les extrémités inférieures comme deux gros corps, ordinairement blanchâtres, fermant presque complètement l'entrée du méat. La couleur de la prolifération passe, selon que la muqueuse ou le tissu cellulaire y participent en plus large part, du rouge bleuâtre foncé à un rouge beaucoup plus éclatant, tandis que les extrémités du cornet inférieur, visible par la rhinoscopie pratiquée dans le méat, ressemblent à des framboises blanches. La cause de cet aspect doit être attribuée au tissu connectif qui l'entoure, et qui naturellement, ne peut y participer au même degré que les vaisseaux et la membrane muqueuse libre.

Le diagnostic est plus difficile quand le gonflement diminue par suite de l'influence de la température ou par des causes psychiques (appréhension de l'examen), ce qui arrive souvent après très peu de temps. Une jeune fille timide qui avait déjà pris la position indiquée près de mon appareil à éciairage, pour l'opération de cette hypertrophie, offrait, à l'inspection, une narine presque complètement bouchée par suite de l'hypertrophie du cornet. J'allai à la batterie, je fis l'immersion, je saisis l'instrument de manière à l'introduire dans la narine, - ceci m'avait pris seulement un tiers de minute, - et, cependant, à ma grande surprise, le gonflement avait disparu et la narine était libre. Je compris immédiatement la situation: la jeune fille était d'une pâleur mortelle, et elle était évanouie. Je mis le moment à profit. J'enfonçai mon cautère à rainure profondément dans le tissu cellulaire relâché, et je tirai en avant l'instrument chauffé à blanc dans toute la longueur; en même temps, le tissu cellulaire se remplit de sang des deux côtés et la jeune fille revint à elle, non grâce à l'eau froide, mais grâce à la cautérisation.

Il faut connaître ces « réductions temporaires », de peur qu'elles nous trompent. Depuis que mon attention s'y est portée, je les ai souvent remarquées. Elles sont surtout causées par l'anxiété du malade, et elles sont toujours associées à la pâleur du visage. Dès qu'on les a vues plusieurs fois, on ne se trompe plus sur ces hypertrophies; même quand la muqueuse est relâchée, on voit les 2/3 postérieurs du cornet, non pas régulièrement arrondis comme d'ordinaire, mais avec une crête tranchante dirigée en bas, comparable à un sac gris et mou, remplissant la plus grande partie du méat inférieur. Le tissu cellulaire peut être facilement déprimé et mu à droite et à gauche avec une forte sonde. Si l'on encourage le malade par quelques paroles, et si on lui fait pencher la tête en avant et en arrière, le gonslement revient bientôt, mais pas toujours, probablement parce que les nerfs vasomoteurs sont encore influencés par le système nerveux central, de la même manière que pendant la disparition du gonflement. Si l'on doute encore, la rhino-pharyngoscopie répétée conduit bientôt à la certitude.

Il faut généralement rechercher les causes de l'affection dans le retour périodique et persistant du catarrhe nasal, Il est probable que le fort développement du tissu cellulaire est congénital, mais un grand nombre de ces cas, où les catarrhes nasaux n'avaient pas eu lieu, me semblent indiquer que ces gonflements peuvent être simplement dus au passage continuel d'air humide pendant la respiration. C'est pour cette raison, qu'ils sont si fréquents à Hambourg. Notre air est saturé de vapeurs d'eau dans presque toutes les directions du vent, depuis les grandes nappes d'eau de l'Atlantique, jusqu'aux régions marécageuses de la Baltique et de l'Elbe. Cet état de l'air respiré n'est pas indifférent, car il est bien connu, depuis les recherches de E.-H. Ueber, que l'eau pure fait gonfler et même éclater les épitheliums des muqueuses. C'est ainsi que notre population respire nuit et jour un air fortement chargé de vapeurs d'eau, et elle souffre particulièrement du voisinage de grands lacs et des brouillards

qui durent souvent plusieurs semaines, de sorte que nous avons ici le véritable Eldorado des affections chroniques du nez et du pharynx. Si Hambourg se trouvait auprès de la mer, de manière que l'air humide fût sale, nous en serions mieux portants, comme le prouvent les bons résultats obtenus à Héligoland. Autrefois, j'ennuyais mes malades avec mes pinceaux ou mes insufflations de remèdes caustiques, sans obtenir d'effet durable. Tout cela est inutile. L'eau froide est aussi à laisser de côté, elle rencontre trop de résistance. Chose étrange, la cuiller pointue a été recommandée; mais il faut la rejeter complètement, comme toutes les pinces à pincer et à déchirer, contre lesquelles on a peut-être moins d'objections. Tout cela doit être remplace par le sûr et, ici, facilement applicable galvano-cautère. La seule chose qui pourrait être essayée, outre le galvano-cautère, serait de fortes cautérisations; mais je recommande bien d'en surveiller les effets à l'aide de la vue, c'est-à-dire que la cautérisation devrait se faire, guidée par la rhinoscopie antérieure et à travers les fosses nasales, de manière à toucher seulement l'endroit convenable. Ici, le galvano-cautère est à sa place. Je fais usage de ma petite poignée légère, que je guide avec trois doigts, et j'applique les différents cautères. Pour l'hypertrophie marquée du cornet inférieur, je fais usage de mon cautère à rainure (voir plus haut). Après avoir fait l'immersion de la batterie, assez pour que le courant chauffe au blanc, je l'introduis profondément, le côté concave du platine étant dirigé vers l'os, et, si la chose est permise par le degré de l'hypertrophie des parties antérieures, je préfère aller jusqu'au pharynx, en glissant toujours sur le cornet. En y prétant une attention suffisante, je sens quand le cautère glisse au delà de l'extrémité postérieure des cornets dans le pharynx; si, en le tirant en avant, je sens de la résistance à ce point, sa position est bonne; je le tire alors vigoureusement à travers la partie tuméfiée. Je le chauffe rapidement deux fols de suite, et je le tire en avant, toujours brillant, dans la même direction qu'au moment de l'introduction. Il est convenable, ici, de ne pas amener le cautère tout à fait à l'extremité antérieure du cornet inférieur, parce que la douleur, qui n'est

pas légère, augmente encore si on avance. Naturellement, l'étendue de l'hypertrophie décidera si la cautérisation suffit jusqu'au tiers antérieur. Ici, il ne faut pas enlever rapidement le cautère, mais on doit le lever brillant, sinon l'eschare produite se détachera en même temps et nous aurons une sérieuse hémorragie. Alors, j'introduis au lieu du cautère à rainure le cautère en spatule d'environ 0m,004 de largeur sur 0m,003 d'épaisseur, j'obtiens l'intensité convenable du courant, je le place aussi loin en arrière que possible, c'est-à-dire à la place où le cautère à rainure commence à agir, et je le tire en avant, à la lèvre supérieure de la plaie qui vient d'être faite, alors, je l'introduis pour la troisième fois et je cautérise la lèvre inférieure de la plaie. Cette complète cautérisation donne d'excellents résultats. Après six à dix jours une eschare large et épaisse se détache, je l'enlève ordinairement avec la sonde, de manière à l'avoir tout entière et à débarrasser le malade de l'obstruction; mais je le fais légèrement et soigneusement, pour éviter l'hémorragie. Je laisse ensuite passer trois semaines au moins en attendant la cicatrisation et ses effets. Si le résultat est insuffisant, j'opère encore avec le cautère à rainure et le cautère en spatule, suivant l'indication; une seule opération suffit généralement. La douleur de ces opérations se ressent ordinairement dans les dents de la mâchoire supérieure.

Nous arrivons maintenant aux :

POLYPES DU NEZ.

Que les polypes soient muqueux, ordinaires ou fibro ides la meilleure manière de les faire disparaître est le galvano-cautère. Une anse convenablement faite est poussée dans la cavité nasale, en la passant, le long de la cloison, d'un léger mouvement, en dessous et en arrière du polype, pour le faire mieux glisser, aussi haut que possible, de sa racine à son point d'origine. Alors on serre l'anse jusqu'à ce qu'on ressente une résistance ferme, on la fait rougir et on la tire complètement en dedans. Pour l'enlèvement des polypes, les poignées de Brum et de Schelh valent mieux que la

80

p

C

m

m

mienne, car il n'y a pas ici de violente hémorragie à craindre. On opère facilement les polypes qui naissent au milieu du cornet. Si nous avons à nous occuper des nombreux petits polypes que l'on rencontre surtout chez les personnes déjà opérées, et que l'anse ne puisse serrer l'amas tout entier, nous ne prenons que ceux qui sont plus gros qu'un pois; puis nous employons un cautère-spatule chauffé à blanc, nous le placons simplement dessus et nous détruisons toutes les petites proliférations, jusqu'à ce qu'il ne reste rien de bien important. Il est prudent de tenir toujours trois ou quatre tubes armés de fil de fer. Si le champ d'opération n'est pas propre, on y envoie de l'eau avec une seringue par l'autre narine, de manière à lui faire enlever le tissu déchiré et les caillots de sang; en sens inverse, ils pourraient entrer dans les trompes et, là, produire de l'otite moyenne, accident qui m'est malheureusement arrivé. Dès qu'une narine est débarrassée du polype, le malade en a ordinairement assez, même si l'autre côté doit rester affecté de la même manière; ce dernier côté est entrepris après huit ou dix jours. Les portions de polypes qui restent encore ne sont pas attaquées avant trois semaines. Dans le cas des polypes volumineux qui vont jusque dans le pharynx, nous ne réussissons pas toujours à les saisir en avant par la simple introduction de l'anse, mais nous sommes obligés d'aller dans la bouche avec le doigt de l'autre main, et nous plaçons l'anse à l'entour.

Un jeune homme vint me trouver avec un énorme polype remplissant la plus grande partie du pharynx. Plusieurs médecias y avaient déjà travaillé avec une anse et des pinces, mais en vain. L'opération me parut très simple; mais voilà que l'anse ne pouvait passer autour du polype par la cavité nasale. Le malade, très docile, supporta l'introduction du doigt pour un moment seulement; les nausées et le bâillement s'en suivirent immédiatement : bref, je ne pouvais le saisir. Une bonne pensée me vint à l'esprit. Je vis la racine du polype implantée sur le cornet moyen; je pris mon cautère en forme de faux et je l'introduisis en droite ligne à travers la fosse nasale, le bout recourbé tourné en bas. Je le poussai

sous la racine, puis dirigeai le bout recourbé en haut, de manière que la racine du polype se trouvât en avant du fil de platine; je le serrai, le fis briller, coupai la racine avec le cautère, sans provoquer ni douleur ni hémorragie, et. un moment après, le malade cracha l'énorme polype dans son mouchoir, et il était enchanté d'ètre débarrassé de cet ennuyeux malaise. Si le même cas de maladie se représente, j'emploierai le cautère en faux dès le commencement.

Après avoir terminé l'opération du polype, il ne faut pas oublier que, même si tous les polypes semblent détruits, leur point d'insertion exige une certaine surveillance pendant les premiers mois. Partout où l'on trouve un endroit suspect, il faut l'enlever avec le cautère en faux. Si après une année rien d'anormal ne se représente, on peut être en sécurité. Malheureusement, il y a bien peu de malades qui soient assez raisonnables pour suivre ce conseil. Ils sont contents d'être débarrassés des symptômes désagréables, et ils ne viennent pas avant qu'ils se représentent, ce qui, naturellement, exige plusieurs années.

Dans les cas où, après l'enlèvement de la muqueuse hypertrophiée ou du polype, il reste quelque occlusion, par suite
de l'étroitesse de la structure osseuse, nous avons fait tout
ce qui est en notre pouvoir. Les résultats obtenus par
Ruprecht avec ses pinces à compression ne nous engagent
pas à l'imiter. Voltolini recommande de cautériser les fortes
saillies de la cloison, et, dans les petites dépressions de
cette espèce, j'ai suivi son conseil avec succès. Je me suis
abstenu de cautériser les larges saillies, dans la crainte de
produire une perforation: j'ai moins de confiance que
d'autres autorités dans ses heureux résultats.

Dans beaucoup de cas, l'hypertrophie du tissu cellulaire couvre si complètement le cornet, que nous sommes d'abord obligés d'opérer sur les parties antérieures, et ensuite d'attaquer les extrémités postérieures, ce qui, naturellement, exige deux fois plus de travail.

Quand bien même l'hémorragie ne serait que légère, je laisse toujours reposer un peu le malade après l'opération, et en attendant, je tamponne le nez, en avant. Je le fais se pencher et recevoir le sang dans un vase vidé, de manière à pouvoir en apprécier la quantité. Puis, je lui fais porter, pendant deux jours, de la laine dégraissée de brebis (comme on l'a décrit plus haut) en boulettes à l'entrée de la narine opérée, comme moyen de protection contre la poussière et les courants d'air. Les malades s'en servent volontiers, car elle n'obstrue pas complètement comme le coton.

Si, outre les hypertrophies du cornet inférieur, les narines sont étroites, il peut facilement arriver que, malgré ces précautions, la cloison soit lésée (chaleur rayonnante) et que pendant la cicatrisation les deux organes deviennent accolés l'un à l'autre. Après la chute de l'eschare, les deux surfaces de la plaie opposées adhèrent l'une à l'autre. Dans ce cas, j'introduis trois fois par semaine une plaque en écaille de 10 centimètres d'épaisseur, jusqu'àce que la plaie se cica-

trise, et avec cela le danger disparaît.

Autrefois, j'opérais avec l'anse. Elle offre cet avantage: que nous enlevons après un seul effort les extrémités contournées du cornet; mais j'ai eu deux fois le malheur de rester en route avec l'anse : une fois, il y eut déchirure et il en résulta une assez sérieuse hémorragie; une autre fois, il fut impossible de la faire mouvoir et elle ne put ni être déchirée, ni être brûlée. Avec beaucoup de difficultés, je la sortis enfin en la poussant en arrière. En examinant plusieurs specimens, j'en trouvai facilement la cause. Au point où la muqueuse du pharynx s'unit à celle du nez, elle est très mince et elle adhère fortement à l'os. Si l'anse vient à être appliquée à cet endroit, elle entre tout de suite dans l'os et se brûle dedans. A partir de ce moment, je cessai d'opérer sur ces formations avec l'anse, et je fis usage du cautère à rainure. Dernièrement, j'ai aussi employé le cautère en faux avec avantage, et, dans l'hypertrophie considérable du cornet postérieur, je pense qu'il est plus rapide que le cautère à rainure, mais je désire avoir plus d'expérience sur ce point avant de le recommander sans restriction aucune.

L'application en est simple. On l'introduit tout droit et, quand il est dans e pharynx on le retourne latéralement:

MALADIES DE L'OREILLE, DU NEZ ET DU PHARYNX 43 le cornet est alors saisi, le cautère chauffé et tiré en avant.

OZÈNE.

Quant à l'ozène, je le considère comme la conséquence directe de l'inflammation purulente chronique de la muqueuse nasale résultant d'une cause quelconque. Beaucoup d'affections tiennent leur origine d'un coryza qui, surtout dans les méats étroits, conduit finalement à l'inflammation chronique presque permanente de la muqueuse, dont la sécrétion purulente est restée sans soins pendant des mois entiers, même pendant des années, malgré sa mauvaise odeur. Certainement, dans beaucoup de ces cas, la mauvaise nourriture, la scrofule, les tubercules, la syphilis, peuvent y avoir contribué, mais je ne suis pas porté à les considérer comme des causes fondamentales.

Ici à Hambourg, il y a beaucoup d'ozène. Je l'ai même observé chez des individus bien nourris où les causes eidessus n'avaient rien à faire. Je ne touche pas ici au traitement bien connu, il est décrit autre part dans tous ses détails.

Le pronostic est mauvais, car ce qui est mort ne ressuscitera pas. Les organes détruits ne peuvent être régénérés : nous devons nous borner à combattre les symptômes désagréables et à empêcher les progrès de la maladie.

Presque toutes les ressources de la thérapeutique ont été épuisées contre cette affection désagréable. La première chose, c'est de débarrasser le nez et le pharynx des amas fétides et épaissis de pus, de la manière décrite suffisamment plus haut dans la description de ma seringue. Il faut y joindre de fréquentes douches nasales : trois fois par jour au début.

Je soutiens que le succès dépend surtout du nettoyage parfait du nez et du pharynx. Gottstein à publié deux articles excellents sur le traitement de l'ozène à l'aide de tampons; j'ai vu moi-même qu'ils donnaient de bons résultats, seulement mes malades ne veulent pas s'accoutumer à porter des tampons, même alternativement et quelques heures seulement par jour. Mon traitement est le suivant. Je recherche d'abord s'il y a des proliférations partielles de la muqueuse, comme celles que l'on trouve facilement dans l'ozène, surtout sur les cornets moyens, conditions désignées comme précédant l'atrophie. Je les cautérise superficiellement. Je traite plusieurs fois le reste de la muqueuse avec des cautérisations de poudre au nitrate d'argent, de la manière décrite plus haut et j'obtiens ainsi en peu de temps un aspect essentiellement propre des parties malades. J'emploie ensuite du goudron de gypse (R. calcii sulphates 100.0; picis liquidæ 25.0. S. pulvis subtliss). Le malade reçoit quatre des verres décrits ci-dessus et un morceau de tube en caoutchouc. Il prend tout ce que peut contenir la partierecourbée, et avec sa bouche, il souffle la poudre en plusieurs fois dans ses narines. D'abord, cette insufflation a lieu deux fois par jour : la poudre avec les croûtes purulentes forme des amas secs et friables que l'on enlève ensuite avec la seringue la première fois qu'on fait usage de celle-ci. L'odeur désagréable diminue bientôt, une petite odeur de goudron seule reste perceptible, qui est cent fois plus supportable que l'odeur repoussante du pus fétide ou du thymol, que certains médecins emploient de préférence sur les tampons.

Par ce traitement, je suis arrivé à d'excellents résultats parmi lesquels trois cas désespérés. Je suis arrivé à obtenir que mes malades allassent bien en se seringuant peut-être trois fois par semaine, ou au plus une fois par jour, avec du goudron de gypse ou autres remèdes. Après avoir congédié les malades, il faut leur recommander de porter de la laine dégraissée de brebis dans chaque narine. C'est un moyen de protection contre les refroidissements subits portant sur les narines, d'où les corps caverneux, — qui échauffent l'air respiré, — ont complètement disparu. Ce moyen protège aussi contre la poussière et autres impuretés qui irritent la membrane mugueuse.

Sur l'opération de :

L'HYPERTROPHIE DES AMYGDALES.

Dans certaines circonstances, le galvano-cautère est surtout indiqué, il est même indispensable.

J'opère ordinairement avec l'amygdalotome de Mathieu. dont j'ai quatre grandeurs différentes, et avec de bons résultats. Je ne partage pas les idées de Hedinger, qui veut qu'on n'emploie le galvano-cautère que comme une sauvegarde contre l'hémorragie. Il cite quatre cas suivis de mort Parmi un très grand nombre de ces opérations avec l'instrument de Mathieu, je n'ai eu qu'une fois une hémorragie sérieuse, où, contre ma volonté, l'amygdale, très hypertrophiee, a glissé à travers l'anneau et a été complètement extirpée. Je n'en enlève ordinairement qu'une partie. L'opération de Dieffenbach n'a été renouvelée depuis par aucun chirurgien, cela revenait à hacher. Si le malade est tranquille et abaisse bien la langue naturellement, ce n'est pas une affaire extraordinaire d'enlever l'amygdale d'un seul coup; autrement, surtout avec les enfants, c'est décidément difficile. Je ne conseille pas non plus de pratiquer la section de haut en bas, mais plutôt de bas en haut; il m'est arrivé de voir une fois une amygdale bien séparée par le couteau, excepté le pont tranchant inférieur, glisser à travers mon crochet vers le larynx, et d'avoir beaucoup de peine à l'enlever avec les ciseaux. La plupart des cas d'hémorragie fatale sont ceux où l'opération a été faite avec le bistouri, avec lequel nous sommes naturellement bien plus exposés à endommager la carotide dans un faux mouvement latéral qu'avec l'amygdalotome de Mathieu, qui protège les alentours. Je crois qu'il est anatomiquement impossible d'atteindre la carotide avec cet instrument (1). Un accident peut provenir d'une conformation

⁽¹⁾ L'hémorragie pourrait aussi venir de l'artère montante du pharynx, ou des veines dilatées au niveau de l'amygdale ou au-dessous. Comparez « la question de l'hémorragie après l'enlèvement de l'amygdale », par G.-M. Lefferts, New-York (Arch. du larynx, 1882, nº 1), et la discussion qui suivit la lecture de cet article avant la troisième réunion annuelle de la Société am. de laryngologie.

di

fo

q

0

anormale, mais aucun opérateur ne peut en être rendu responsable. (Voyez Luschka, Schlundkopf, etc.) C'est seulement chez les personnes jeunes ou anémiques, chez qui les amygdales sont excessivement développées et trahissent déjà une grande vascularité par leur aspect extérieur, que j'opère, dans la crainte non pas d'une hémorragie artérielle, mais, veineuse abondante, au moyen d'une anse galvano-caustique qui, ordinairement, coupe très uniformément. Avec l'emploi de ma poignée à roue, je n'ai eu qu'une très petite hémorragie, Il faut choisir pour cela un fil assez gros sinon il sera difficile à placer; car, durant chaque mouvement pour ouvrir la bouche, l'amygdale est légèrement retirée et l'anse glisse facilement. Dans un de ces cas, où la première amygdale fut enlevée rapidement et presque sans effusion de sang, l'anse, en opérant sur l'autre amygdale, glissa quatre fois à cause de l'irritation du pharynx ; enfin, une cinquième tentative réussit à l'aide du doigt de l'autre main qui tint l'anse derrière l'amygdale jusqu'à ce qu'elle fût saisie. Je recommande ce procédé dans les cas où l'on craint beaucoup d'ouvrir la houche.

La diminution de volume est certaine mais plus lente par les cautérisations: pour cela je préfère mon cautère à rainure. Je fais dans l'amygdale deux sillons longitudinaux profonds, de haut en bas, et je continue avec mon cautère-spatule. Je n'ai observé à aucun moment les hémorragies que Hedinger appréhende durant l'action calorique du cautère, bien que j'aie souvent fait cette opération. Cette méthode est la plus convenable pour les cas où la capsule de l'amygdale adhère à l'isthme; on peut alors la tirer en avant et de petites tranches sont enlevées par l'amygdalotome de Mathieu ou par le bistouri, tandis que le cautère peut facilement être employé sans aucune traction en avant.

Je puis recommander cette méthode qui tend à diminuer l'amygdale, surtout pour ces derniers cas; ordinairement, la cautérisation doit être répétée plusieurs fois, mais là aussi il faut attendre deux ou trois semaines avant de faire une 2º séance, parce que le volume diminue beaucoup par atrophie. Je ne pense pas qu'on doive attaquer les deux amyg-

dales dans la même séance, car ordinairement une assez forte réaction a lieu, souvent accompagnée de dysphagie qui dure plusieurs jours; on peut remédier à cette dernière en seringuant, ou à l'aide de la glace et de compresses froides autour du cou.

J'arrive enfin à l'application du :

GALVANO-CAUTÈRE DANS L'OREILLE.

Pour enlever les polypes, on employait généralement autrefois l'anse de Wilde, puis celle de Blake. Tous deux présentent cet inconvénient que nous n'avons pas de point fixe convenable dans l'anneau du pouce, de sorte que nous ne pouvons éviter un mouvement de levier, dont la plus longue course est effectué par l'extrémité de l'anse, même quand on fait usage d'un instrument bien approprié à la grosseur du pouce. Par là, l'anse se déplace facilement et l'on cause au malade une douleur inutile. Afin d'éviter tout inconvénient, je prends la poignée de Tobold, qui est construite pour les polypes du larynx; je place dessus un simple tube en argent avec les extrémités aplaties et j'y glisse l'anse en fil fin. Au-dessous, la poignée est complètement fixée et le doigt est libre pour opérer. C'est avec cette anse que j'enlève depuis cinq ans tous les polypes mous de l'oreille.

Pour les polypes fibreux, j'ai fait construire un porte-fil dont les tubes ne mesurent que 2^{mm},8. Ils sont armés de fils en platine fins de 0^{mm},3; l'anse est convenablement ajustée: l'opération se fait rapidement et avec très peu de douleur

par le galvano-cautère.

Pour enlever les petites granulations polypiformes, je fais usage de petits cautères portant en avant une plaque de 3^{mm} à 1^{mm},5 de diamètre. Je cautérise les plus petites granulations à travers les perforations à l'aide d'un fil de platine terminé en pointe. Les cautères plats, mentionnés déjà, servent en même temps aux perforations artificielles, avec lesquelles je n'ai jusqu'ici obtenu aucun résultat sérieux (je parle de celles qui doivent rester ouvertes). Dans une seule occasion, j'ai réussi à tenir la perforation ouverte

(neuf mois en observation), après avoir deux fois fait l'ouverture au même endroit et y avoir introduit un petit tube d'aluminium (Voltolini). Un violent bourdonnement disparût tout à fait et l'ouïe fut manifestement améliorée. De même, l'emploi des cautères et de la poignée à traction est recommandé à ceux qui font précéder la section du muscle tenseur du tympan d'une perforation. On enlèvera aussi par ce moven les indurations chroniques et sub-aigues, car il permet de procéder plus rapidement, sans effusion de sang, et avec moins de douleur qu'avec les instruments à perforer. Les exsudats, surtout s'ils sont adhérents, peuvent être enlevés plus facilement par des appareils aspirateurs ou d'autres à travers une ouverture arrondie de la grandeur donnée, qu'à travers une fente dont la dimension, la direction et l'aspect, ne peuvent être produits avec la même certitude par le bistouri. RATTEL.

ANALYSES.

De la fracture de la paroi antérieure du conduit auditif et de la luxation en arrière du maxillaire inférieur par pénétration des condylles dans l'oreille, par le D' E. BAUDRIMONT, chirurgien des hôpitaux de Bordeaux.

L'auteur expose au commencement de son ouvrage que le conduit auditif n'est pas seulement menacé par son orifice externe, mais qu'il est encore exposé aux violences extérieures par sa paroi antérieure.

Cette paroi osseuse, mince, fragile, logeant dans la cavité qu'elle présente, le condyle du maxillaire aura à supporter les secousses qui lui seront transmises par cet os lorsqu'i sera éprouvé.

En sorte que si sa résistance est trop faible, elle cèdera et s'enfoncera dans la lumière du conduit.

La possibilité de cette fracture avait été reconnue, en 1860, par M. Richet, qui disait alors n'en connaître aucun cas.

Mais la question a été mieux étudiée depuis, et si toutefois il existe dans la pathologie peu de cas observés, cela tient à ce que les auteurs ont regardé l'otorrhagie comme pathognomonique d'une fracture du rocher.

De plus, la commotion cérébrale qui se produit souvent à la suite de chocs sur le menton a contribué à rendre le diagnostic difficile.

L'auteur fait ensuite l'histoire de la fracture du conduit auditif.

On y lit que les chirurgiens se sont beaucoup préoccupés du saignement de l'oreille, mais que c'est à M. Morvan et Sonrier que revient l'honneur d'avoir découvert et fait connaître l'existence de cette fracture.

M. Baudrimont a pu réunir vingt-cinq observations dont deux lui sont personnelles.

Il en publie une sous le titre, jusqu'ici inconnu, de luxation en arrière du maxillaire par pénétration du condyle dans l'oreille.

Ces observations sont divisées en trois classes, suivant que le conduit auditif est libre.

Qu'il a perdu une partie de ses dimensions par enfoncement de la paroi.

Qu'il est complètement obstrué, le condyle étant resté engagé dans l'oreille.

Les causes prédisposantes sont l'âge adulte que certains travaux exposent davantage à ces sortes d'accidents; l'absence de molaires.

Les chocs ou les chutes sur le menton, voilà les causes déterminantes.

Pour que ces fractures puissent se produire, il faut que la violence porte au-dessus du bord inférieur du maxillaire, de façon que cet os soit repoussé en arrière.

Si le traumatisme n'était exercé que de bas en haut, c'est la fracture du corps de la mâchoire qui se ferait. Le chirurgien de Bordeaux raconte ensuite les expériences

qu'il a faites sur le cadavre.

En analysant les symptômes, M. Baudrimont constate que, lorsque un homme vient de faire une chute sur le menton, on observe le plus souvent une plaie du menton et l'écoulement de sang par l'oreille.

La plaie nette et profonde va jusqu'à l'os, située à la partie inféro-antérieure de la symphyse, du côté opposé à la lésion auriculaire, elle mesure une longueur de un à quatre centi-

mètres.

Elle guérit assez rapidement.

L'otorrhagie a lieu par l'oreille droite ou gauche ou par les deux à la fois et peut durer de quelques heures à plusieurs jours, ordinairement deux jours.

Il peut se produire un écoulement de sérosité ou de pus

s'il est survenu un travail phlegmasique.

A l'instant de la chute, le malade ressent de la douleur qui est exaspérée par tout mouvement du maxillaire, surtout au niveau du condyle.

Dans les cas les plus simples, la bouche est fermée ; la

q

ir

m

De

da

mastiation devient impossible.

Toute dépression au niveau du condyle indique sa pénétration dans l'oreille.

La bouche est ouverte, les incisives inférieures sont en retrait sur les supérieures, le menton est divisé du côté de l'hémorragie et la mastication rendue presque impossible dans les cas de luxation du maxillaire en arrière avec pénétration du condyle dans le conduit auditif.

Le premier signe que l'on observe quelquesois, c'est l'expulsion des bouchons cérumineux. Les autres sont fournis à

l'aide d'un stylet mousse et d'un otoscope.

Le stylet introduit dans l'oreille pénètre profondément ou est arrêté par un obstacle dur, résistant, arrondi, qui cède à une pression convenable du stylet dans la direction du condyle.

C'est le condyle lui-même dont la réduction est facile.

Lorsque celle-ci aura été faite, l'otoscope permettra de constater la plaie du conduit irrégulière et déchiquetée sur

ses bords, et correspondant à la paroi antérieure du conduit.

Le tympan ne peut être vu que si le conduit auditif est désobstrué et libre. Dans tous les cas, on pourra reconnaître son état par les procédés de Politzer et de Valsalva.

Parmi les complications qui peuvent se présenter, nous trouvons la commotion cérébrale des fractures des os de la face et du crâne; des fractures doubles du corps de la mâchoire ou seulement du condyle lésé avec ou sans pénétration dans le crâne.

Enfin, il peut exister des phénomènes inflammatoires du conduit auditif et de la caisse, même de l'articulation temporo-maxillaire.

Le diagnostic de la fracture de la paroi antérieure du conduit auditif est favorable; elle guérit toujours en vingt jours ou un mois; en plusieurs mois, si elle est grave. Mais la guérison laisse quelquesois soit une surdité plus ou moins complète, soit une ankylose du condyle.

Le traitement consistera en injections tièdes d'eau phéniquée et à nourrir les malades avec des aliments semi liquides.

S'il y a eu enfoncement, on pratiquera la réduction par les différents procédés qu'indique M. Baudrimont et ensuite on immobilisera la mâchoire avec un bandage.

Tout épanchement devra être respecté à moins qu'il n'y ait suppuration. On aura recours alors au bistouri.

Finalement, dans les cas d'ankylose le chirurgien interviendra pour lutter contre la raïdeur de la mâchoire.

L'opération d'Esmark et autres procédés lui fourniront les moyens de la combattre.

L'on caustr,

Chef de clinique.

à

u

1-

de

ur

Des otorrhées et de leur traitement par les injections tubo-tympaniques à l'aide d'un nouvel appareil, par le Dr G. Jacob.

L'auteur fait remarquer la plus grande fréquence des otites dans les hôpitaux militaires que dans les hospices civils.

Cela tient à ce que le pauvre et l'ouvrier ne songent pas toujours à consulter le médecin pour les maux d'oreille; tandis que le soldat, toujours prêt à esquiver les exercices militaires, n'hésite jamais à aller devant le médecin-major pour le plus petit mal.

Du reste, les manœuvres en plein air exposent davantage

les soldats aux otites.

Les otites moyennes ne se présentent pas toujours avec la même gravité des symptômes.

Le vertige, la fièvre intense, le délire, les vomissements peuvent manquer et le diagnostic être difficile quelquefois.

Mais dans tous les cas, ce qui affirme leur existence c'est l'écoulement.

Dès que ce flux intra ou extra-auriculaire apparaît, on peut dire que le tympan est menacé et c'est à lutter contre lui que doivent tendre les efforts de la thérapeutique.

La suppuration sévit sur le tympan par compression mécanique et par perversion nutritive. Si elle est emprisonnée dans l'oreille, la trépanation est regardée comme indispensable par M. G. Jacob.

La perforation de la membrane s'établit quelquefois sans intervention chirurgicale et dans les deux cas le malade éprouve du soulagement.

Le séjour du pus étant une cause permanente d'irritation des parties dans lesquelles il est renfermé, certains auristes se servent d'injections tubo-tympaniques pour désobstruer la caisse. Mais le succès n'a pas toujours accompagné ces sortes d'opérations.

Pour qu'une injection tubo-tympanique soit exécutée en toute sécurité, M. Jacob dit qu'il faut :

« 1º Avoir la certitude que le cathéter, une fois dans le pavillon de la trompe, occupe la situation la plus convenable pour le passage d'un courant d'air d'abord, d'un courant d'eau ensuite :

2° La main qui introduit le cathéter pour l'injection aérienne ne doit pas abandonner un seul instant l'instrument, de telle façon que la douche liquide succède à la douche gazeuse, pour ainsi dire sans interruption. 3° Enfin la quantité d'eau à faire passer dans la caisse doit être connue, réglée à l'avance selon la volonté de l'opérateur. » M. Jacob a fait construire par M. Mathieu un injecteur dont voici la partie essentielle.

D'une pièce métallique en y partent trois tubes en caoutchouc

L'un de ces tubes se rend à un robinet qui le fait communiquer avec le flacon contenant la solution à injecter; le second est terminé par une sonde d'Itard; enfin le troisième porte à son extrémité une poire et communique en son milieu avec un ballon destiné à contenir la quantité du liquide à injecter.

Enfin, notons un otoscope de Toynbée en communication avec le flacon.

A l'aide de cet instrument et en suivant exactement ses observations précitées M. Jacob n'a jamais eu d'accidents.

Il cite ensuite une observation d'un militaire qu'il a soigné pour une otorrhée et renvoyé guéri momentanément dans sa famille.

L'auteur enregistre ce fait comme encourageant et se plaît à constater que ce mode de traitement s'appuie sur des motifs sérieux et rationnels.

Des troubles vertigineux dans le tabés, par MM. PIERRE MARIE et WALTON. (Revue de médecine, 10 février 1882).

La fréquence de la surdité avait été signalée par un certain nombre d'auteurs qui avaient étudié le tabès dorsalis et en particulier par Lucca. MM. Marie et Walton ont recherché dans quelle proportion on peut observer les troubles labyrinthiques dans cette maladie.

C'est dans le service de M. Charcot, à la Salpétrière, qu'ils ont trouvé les éléments de leurs observations et de leurs recherches.

Sur 24 malades atteintes de tabès, 17 présentaient des troubles auriculaires. Chez toutes les malades il y avait des

troubles de l'équilibre qui, depuis les travaux de Flourens, doivent être attribués aux lésions des canaux semi circulaires. Chez toutes les malades également ont été notés des bourdonnements musicaux qui, suivant la classification de M. Ladreit de Lacharrière, ne sont jamais observés que lorsqu'il y a des troubles du labyrinthe et qui ne sont jamais provoqués par une lésion de l'oreille moyenne.

Une diminution de la sensibilité auditive et dans la plupart des cas une surdité véritable ont été notées dans presque toutes les observations. Dans quelques-unes l'audition est restée bonne, et dans plusieurs les malades se sont refusées à laisser enlever des bouchons de cérumen, il n'a donc pas été possible de se rendre compte exactement du degré de conservation de l'audition : le tabès dorsalis étant une maladie dans laquelle les lésions de la motilité ont le premier rang, il semble naturel que les organes dont les altérations amènent le trouble du sens de l'équilibre, subissent, soit une influence réflexe, soit une modification organique dans leurs éléments constitutifs ; MM. Marie et Walton ont donc trouvé 17 fois sur 24 des troubles fonctionnels des canaux semi circulaires.

Les organes du labyrinthe (canaux semi circulaires, limacon, et vestibule), reçoivent des rameaux nerveux qui leur sont communs, et des expansions nerveuses qui sont propres à chacun d'eux et ont entre elles une connexité telle qu'une lésionne saurait se produire dans une de ces parties sans que les voisines ne soient troublées. C'est pour cela que dans presque tous les cas on a observé les bruits musicaux du labyrinthe. Ces bruits, qui ont pour siège la région de la perception des sons, sont déterminés par des lésions passagères ou organiques qui peuvent laisser intact le sens de l'ouïe ou l'altérer profondément.

MM. Marie et Walton terminent leur intéressant travail par les conclusions suivantes :

1º Il est beaucoup plus fréquent qu'on ne le croit généralement d'observer dans le tabès des accidents vertigineux plus ou moins intenses, tout à fait analogues au syndrome de Ménière (dans les deux tiers des cas examinés). 2° Le début de ces accidents coïncide souvent avec celui du tabès (près de la moitié des cas); dans un cas ils ne sont survenus que vingt-cinq ans après le début du tabès, dans trois autres cas quinze ans après.

3º Les accidents vertigineux ne sont pas sous la dépendance d'une dégénération du nerf auditif analogue à celle du nerf optique, la fonction physiologique du nerf auditif n'est pas altérée.

4° On peut logiquement attribuer ces accidents à la lésion des seules fibres des nerfs auditifs qui proviennent des canaux semi circulaires et constituent le nerf du sens de l'espace.

Épitélioma du larynx. — Le cours et la terminaison de la maladie éclairent le diagnostic. — (Lettre de M. le D' Grazzi à M. le professeur Massei. — Archivii Italiani de Laringologia. Anno II°, Fas. 2.)

L'auteur rapporte l'histoire clinique d'un malade du nom de Giovacchini, de Florence, boulanger, lequel se présenta à sa clinique pour être soigné d'un enrouement de la voix, qu'il avait depuis trois ou quatre mois. Il raconte avoir été toujours bien portant et robuste et n'avoir jamais eu la syphilis. Il n'éprouve pas de douleurs à la gorge et se plaint seulement de temps en temps d'une légère démangeaison qu'il attribue à la poudre de farine qu'il est obligé de respirer à la suite de son métier. Dans sa famille, il y a un de ses frères qui a été trachéotomisé pour une maladie du larynx à l'hôpital de Sainte-Marie neuve de Florence.

A l'examen laryngoscopique, la muqueuse de la bouche et du pharynx ne présentait rien de particulier, excepté un léger état d'anémie. Sur la face postérieure de l'épiglotte on remarque une rougeur très prononcée; le ligament ari-épiglottique, l'aryténoïde et la fausse corde vocale de la moitié gauche sont gonflés et débordent dans la lumière du larynx. Le volume du cartilage erythénoïde gauche est beaucoup plus considérable que l'autre, et on voit en un plan perpendicu-

E

15

c

S

te

n

q

e

le

n

d

1

h

ne

m

la

CO

laire plus postérieur l'arythénoïde droit. La corde vocale inférieure gauche est tuméfiée, avec un bord inégal et avec un mouvement lent. Sur la muqueuse on remarque des petits bourgeons, non pédiculés, d'une couleur plus foncée que le reste de la muqueuse. Dans la moitié droite du larynx un léger degré d'hypérémie diffuse. Les organes viscéraux, comme leurs fonctions, étaient tout à fait normaux.

Le malade, dit l'auteur, dans ces conditions ne présentait pas un diagnostic facile, et, pour cela, on le fit voir à M. le professeur Massei, qui était de passage à Florence.

Après avoir fait beaucoup de considérations scientifiques, reproduites dans ce mémoire, et après avoir examiné avec critique ingénieuse tous les cas possibles qui se rapprochaient de celui-ci, M. Massei fit le diagnostic de probabilité, de l'épitélioma du larynx. Le pronostic, comme il était facile de le comprendre, était grave. Le traitement consista en badigeonnages avec glycérine phéniquée et, à l'intérieur, des préparations arsenicales et toniques.

Dans la suite du traitement, l'on avait remarqué que les bourgeons de la muqueuse étaient augmentés de volume, et l'un d'eux étant arrivé presque à la grosseur d'un grain de blé, on essaya de l'exciser avec la pince de Mackenzie pour l'examiner au microscope. Mais la quantité emportée ne put pas se conserver. Après ce traumatisme, qui produisit quelques crachats de sang, le distingué confrère de Florence crut utile de joindre des insuffations avec la poudre de calomel et de iodoforme en parties égales. Le malade au lieu d'empirer, allait de mieux en mieux, et quelques-uns des bourgeons étaient devenus plus petits et d'autres étaient disparus. Ce traitement fut continué tous les matins, et aux arsenicaux furent substitués les balsamiques et los sédatifs. On constata une amélioration rapide et, dans le larynx, l'infiltration des tissus, le gonflement de la muqueuse diminuaient, de sorte que maintenant il ne reste qu'un léger gonflement de la vraie corde vocale gauche et de l'arythénoïde correspondant.

L'auteur, par cette guérison, ne prétend pas rapporter un cas de guérison d'épitélioma du larynx, mais il lui paraît intéressant de faire remarquer le diagnostic erroné, parce que EMPLOI DE LA QUININE DANS LES MALADIES DE L'OREILLE. 57

au lieu d'épitélioma il s'agissait d'une laryngite circonscrite avec infiltration sous-muqueuse et hyperplasie papillaire.

La forme, non commune de la maladie, serait due, aux conditions hygiéniques du malade exposé toujours à l'irritation de la poudre, et la guérison peut s'attribuer au retour de l'état aigu de la maladie et au traitement.

D' MASINI.

Sur l'emploi de la quinine dans les maladies de l'oreille par le professeur D' Voltolini. (Monatsschrift für Ohrenheitk unde. Octobre 1882.)

La quinine a été employée contre l'otalgie intermittente qui a été décrite d'abord par Weber Liel et ensuite par l'auteur. La prompte efficacité de la quinine dans cette maladie n'a plus besoin d'être démontrée. Aussi est-il ici moins question de l'usage de ce médicament que de l'abus qui en est fait maintenant dans la pratique médicale. M. Voltolini s'élève avec force contre l'habitude qui s'est introduite parmi les médecins allemands de prescrire la quinine à doses massives.

De fortes doses de ce fébrifuge, ingérées soit en une fois, soit en plusieurs fois, à des intervalles rapprochés, provoquent des troubles auditifs et oculaires extrèmement graves, qui ne disparaissent qu'après un temps souvent fort long, et qui quelquefois deviennent permanents.

L'auteur a traité des cas très nombreux de fièvres intermittentes, et il ne lui est jamais arrivé de ne pas pouvoir dompter la fièvre avec de petites doses de quinine, 6 à 12 centigrammes donnés d'heure en heure ou toutes les deux heures. Si entre les mains de certains médecins, la quinine ne parvient pas à guérir les fièvres, cela ne tient pas à la modération des doses, mais à la méthode défectueuse d'après laquelle le médicament est administré. Beaucoup, en effet, se contentent de prescrire la quinine après un accès; puis, la

fièvre ayant cessé momentanément, ils suspendent la médication; il en résulte qu'au bout d'un certain temps les accès se renouvellent, et que la maladie s'éternise. Cen'est pas ainsi qu'on doit agir. Pendant les accès, il faut ordonner les sels de quinine, et, lorsqu'ils ont cessé, continuer néanmoins le médicament pendant longtemps encore; mais en remplaçant le sel par l'alcaloïde donné dans du vin. La fièvre disparaîtra alors sûrement d'une manière définitive.

Les troubles que les doses massives de quinine produisent du côté de l'oreille, et qui peuvent aller jusqu'à la surdité, consistent anatomiquement en une hypérémie de l'organe, principalement du labyrinthe, ainsi que cela ressort des expériences faites sur les animaux par le docteur Kirchner. Ce médecin recommande de ne pas traiter ces accidents par l'expectation, mais de les combattre soit par les antiphlogistiques, soit par les moyens usités contre la fluxion chronique de l'oreille moyenne. M. Voltolini, au contraire, conseille de rendre ce traitement superflu en n'employant jamais la quinine à haute dose.

Sur la simulation de la dureté de l'ouïe, par le professeur D^r Voltolini. (Monatsschrift für Ohrenheitkunde. Septembre 1882.)

Pour diagnostiquer la maladie d'un organe double, il est toujours utile d'examiner aussi le côté opposé. Ce principe, qui est d'une application générale de la médecine, doit surtout être suivi, dans les maladies de l'oreille. La relation des observations suivantes est destinée à le démontrer.

Un jeune homme, qui avait reçu un violent soufstet sur l'oreille gauche, en traduisit l'auteur en justice. Au dire du plaignant, peu de temps après l'incident, l'oreille atteinte était devenue le siège d'une vive douleur, et l'ouïe de cecôté s'est très notablement affaibli.

Chargé de l'examen médical, j'ai trouvé dans l'oreille gauche du malade, la membrane du tympan perforée et secrétant assez abondamment du pus. Si j'avais borné là mon investigation, je n'aurais pas hésiter à attribué à la violence la lésion constatée. Mais j'ai voulu aussi me rendre compte de l'état de l'autre oreille, bien que le malade cherchât avec insistance à m'en détourner, en affirmant qu'il ne souffrait que de l'oreille gauche. Et bien, la membrane du tympan de l'oreille droite portait une perforation encore plus considérable que l'autre; et la lésion paraissait déjà ancienne. Le coup reçu ne pouvait donc pas les avoir occasionnées, il aura tout au plus augmenté la douleur. Grâce à ce diagnostic, l'agresseur en fut quitte pour une amende de 5 thalers.

La difficulté est beaucoup plus grande si, dans un cas de cette nature, on trouve les deux oreilles intactes; car la difficulté de l'ouïe peut exister néanmoins. On sait en effet que la surdité, même complète, peut être produite par une commotion du labyrinthe, l'ingestion de sulfate de quinine.

Voici cependant un procédé qui me réussit en pareille eccurrence.

Le malade se plaignant de mal entendre d'une oreille seulement, j'introduis dans cette oreille un gros tube acoustique en forme de trompette, et je parle dans le pavillon de l'instrument à voix basse, mais de manière cependant à être très bien entendu de toutes les personnes présentes dans la chambre. Puis je lui demande s'il a compris. Fidèle à son rôle, il répond hardiment non, bien qu'il ait dû forcément entendre au moins de l'oreille saine. La simulation est ainsi rendue manifeste.

Rétrécissements de la trachée par des tumeurs malignes, par le D^r Fischer, chef de clinique laryngologique auprès du professeur Schrötter, à Vienne. (Monatsschrift Ohrenheitkunde, 1882, n° 12.)

Les observations de rétrécissement organique de la trachée sont peu nombreuses. Voici celles qui ont été publiées jusqu'à présent: Rokitansky, dans son traité d'anatomie pathologique, parle d'un cas de dégénérescence carcinomateuse ayant envahi une grosse bronche et ses ramifications. Le ca-

libre de ces conduits était rétréci par l'épaississement de leurs parois, qui étaient rigides et bosselées à leur surface interne. Les ganglions bronchiques et la plèvre costale avaient participé au processus morbide. (Lehrbuch der pathologischen Anatomie, 1861, t. III, p. 26.)

Friedreich fait mention d'une femme, observée par Rokitansky, chez laquelle la partie postérieure et supérieure de la trachée, était, dans une étendue de 2 centimètres, occupée par une tumeur pulpeuse d'une coloration rouge pâle. (Virchow. Manuel de pathologie spéciale, t. V., p. 486.)

Eppinger a signalé un cas de cancroïde à cellules cylindriques dans la trachée. La pièce, d'après Klebs, doit être conservée au musée de Berne. (Klebs. Handbuch der patho-

logischen Anatomie 1880.)

Koch rend compte d'un encéphaloïde, qu'on a trouvé dans la trachée d'une servante, âgée de 37 ans, qui était morte suffoquée, après une longue maladie cachectique. Depuis le cinquième jusqu'au dixième anneau le diamètre intérieur de la trachée était réduit à celui d'un crayon. (Schmidt's Jahrbücher, 1870, t. 146, p. 90.)

Langhans a décrit un carcinome primitif de la trachée, qui s'était propagé jusque dans les bronches. (Virchow's Archiv,

t. 53, p. 570.)

Deux autres observations sont dues à Schrötter. Ici le diagnostic a déjà pu être fixé avec le concours du laryngoscope. La première observation est relative à un cancer primitif de la trachée, qui était situé entre le troisième et le cinquième cartilages. L'autre se rapporte à un rétrécissement par de petites tumeurs rougeâtres et arrondies siégeant sur les parties postérieure et latérale du conduit. (Laryngologische Mittheilungen, 1871, p. 86 et 1875, p. 103.)

Enfin en 1877, Schrötter a présenté à la Société médicale de Vienne un épithéliome qui s'était formé dans la trachée, chez une femme de 52 ans, et en avait presque complètement

oblitéré la cavité.

A la suite de cette notice bibliographique, l'auteur décrit les deux cas suivants, qui font l'objet de son article.

Il s'agit d'abord d'un homme de 33 ans exerçant le métier

de boulanger. Il était malade depuis un an et souffrait principalement d'une dyspnée, qui était devenue très intense. Dans les derniers temps, les accès de suffocation étaient très fréquents. La couleur jaunâtre de la peau, la faiblesse et l'amaigrissement extrêmes accusaient chez ce malade un état de déchéance profonde.

Au larynscope, l'appareil vocal ne présentait que des signes d'un léger catarrhe. La trachée au contraire, a été trouvée réduite à une fente, à partir du premier anneau, par des tumeurs fixées sur la paroi et proéminant vers le centre. On ne rencontra rien d'anormal dans les organes thoraciques. Il n'existait pas d'antécédents vénériens. Les tumeurs qui produisaient le rétrécissement étaient donc, suivant toute vraisemblance, de nature cancéreuse. D'ailleurs le traitement antisyphilitique, que l'on essaya néanmoins, ne produisit aucun effet. L'état du malade continua à s'aggraver. La trachéotomie ne procura pas d'amélioration appréciable, et la mort arriva par une pneumonie intercurrente.

L'autopsie confirma le diagnostic. La trachée était transformée en une fente, sur une longueur de 7 centimètres, par la dégénérescence carcinomateuse de la muqueuse.

La seconde observation a pour sujet un carcinome du corps thyroïde, qui avait pénétré dans l'intérieur de la trachée et l'a presque complètement obstruée.

La malade, âgée de 52 ans était tourmentée depuis une année par une dyspnée intermittente. Elle attribuait son mal à un coup qu'elle avait reçu sur la région antérieure du cou avec le timon d'une voiture. Depuis quelques temps, au moindre effort, la difficulté de respirer devenait très grande, et son état n'était supportable que si elle se tenait dans le repos absolu. Bien que d'une constition scrofuleuse, elle n'avait jamais auparavant éprouvé rien de semblable; elle avait toujours été d'une bonne santé.

La voix étant intacte et la poitrine ne présentant rien d'anormal, on soupçonna un rétrécissement de la trachée. L'aspect extérieur du cou était de nature à confirmer ce diagnostic. Au niveau du cartillage thyroïde, le cou était tuméfié, et par le palper on reconnaissait que les lobes du corps thyroïde étaient augmenté de volume. L'examen laryngoscopique au contraire fit naître des doutes.

La trachée était rétrécie à son extrémité supérieure par une tumeur siégeant sur la paroi intérieure gauche. La tumeur, du volume d'un pois, proéminait fortement vers la paroi opposée, dont elle n'était séparée que par un intervalle d'un millimètre. On pouvait penser alors à des formations granuleuses de cause traumatique, et cela d'autant plus que l'état de la malade était satisfaisant au point de vue de la nutrition. Mais le rapide accroissement du corps thyroïde et l'état bosselé de sa surface firent maintenir le diagnostic. Il fut vérifié bientôt par la nécropsie. La dyspnée ayant augmenté d'une manière menaçante, on opéra la trachéotomie qui fit disparaître tous les symptômes, et qui eût sauvée la malade pour un temps du moins. Mais elle fut emportée par une inflammation du médiastin et du péricarde.

On trouva le lobe droit de la glande légèrement augmenté par la présence d'une tumeur cancéreuse, colloïde en grande partie. Le lobe gauche adhérait fortement à la trachée, présentait une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule, mamelonnée, très dure et traversée par des tractus fibreux. La paroi gauche du larynx et la partie supérieure de la trachée étaient dilatées. Immédiatement au-dessous du cricoïde, il existait une tumeur molle, lisse, très rouge, du volume d'une cerise. — Diagnostic anatomique: carcinome médullaire du corps thyroïde faisant saillie dans la trachée. CH. BAUMFELD.

Le Gérant : G. MASSON,

